



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
FACULTAD DE MEDICINA

DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO

SUBDIVISION DE MEDICINA FAMILIAR



INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL

UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR NO.92 CIUDAD AZTECA
ECATEPEC ESTADO DE MÉXICO

**ASOCIACIÓN ENTRE NIVEL DE RESILIENCIA Y ADHERENCIA
TERAPÉUTICA EN DIABÉTICOS TIPO 2 DE LA UNIDAD DE
MEDICINA FAMILIAR 92**

TRABAJO QUE PARA OBTENER EL GRADO DE ESPECIALISTA EN
MEDICINA FAMILIAR

PRESENTA:

BARBOSA GARCIA ZAIDA ISABEL

DIRECTORA Y ASESORA DE TESIS
M.EN EDUC.OLIVIA REYES JIMÉNEZ

REGISTRO DE AUTORIZACIÓN: R-2020-1401-063

ESTADO DE MÉXICO



2021

FACULTAD DE MEDICINA
DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO
SUBDIVISIÓN DE MEDICINA FAMILIAR



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

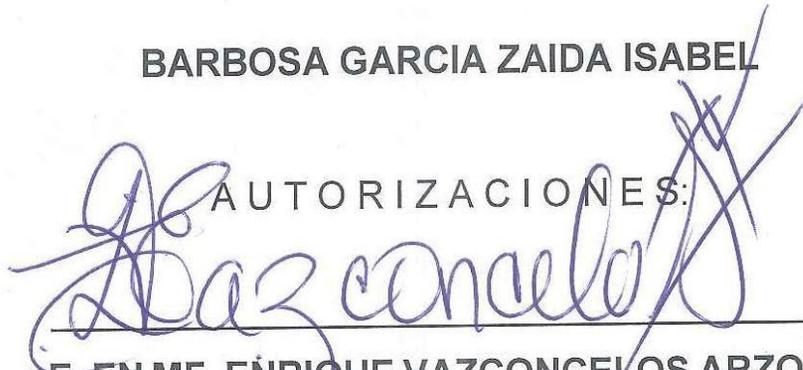
**ASOCIACIÓN ENTRE NIVEL DE RESILIENCIA Y ADHERENCIA
TERAPÉUTICA EN DIABÉTICOS TIPO 2 DE LA UNIDAD DE
MEDICINA FAMILIAR 92**

**TRABAJO QUE PARA OBTENER EL GRADO DE ESPECIALISTA EN
MEDICINA FAMILIAR**

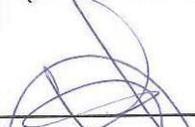
PRESENTA:

BARBOSA GARCIA ZAIDA ISABEL

AUTORIZACIONES:



**E. EN MF. ENRIQUE VAZCONCELOS ARZOLA
PROFESOR TITULAR DEL CURSO DE ESPECIALIZACIÓN
EN MEDICINA FAMILIAR (UMF 92 CIUDAD AZTECA)**



**E. EN MF. OLIVIA REYES JIMÉNEZ
ASESORA DE TESIS**

**COORDINADORA CLÍNICA DE EDUCACIÓN E INVESTIGACIÓN EN
SALUD (UMF 92 CIUDAD AZTECA)**



E. EN MF. OLIVIA REYES JIMÉNEZ

**COORDINADORA CLÍNICA DE EDUCACIÓN E INVESTIGACIÓN EN
SALUD
(UMF 92 CIUDAD AZTECA)**

ESTADO DE MÉXICO



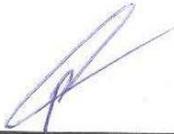
2021

**ASOCIACIÓN ENTRE NIVEL DE RESILIENCIA Y ADHERENCIA
TERAPÉUTICA EN DIABÉTICOS TIPO 2 DE LA UNIDAD DE
MEDICINA FAMILIAR 92
TRABAJO QUE PARA OBTENER EL GRADO DE ESPECIALISTA EN
MEDICINA FAMILIAR**

PRESENTA:

BARBOSA GARCÍA ZAIDA ISABEL

AUTORIZACIONES



M.EN EDUC, PEDRO ALBERTO MUÑOZ REYNA
COORDINADOR AUXILIAR DE EDUCACIÓN EN SALUD
DELEGACIÓN ESTADO DE MÉXICO ORIENTE



M.EN AHSP.MARINA LAURA MARTINEZ MORGADO
DIRECTORA UMF 92
ESTADO DE MÉXICO ORIENTE



M.EN EDUC.OLIVIA REYES JIMÉNEZ
COORDINADORA CLÍNICA DE EDUCACIÓN E INVESTIGACIÓN EN
SALUD
ESTADO DE MÉXICO ORIENTE

ESTADO DE MÉXICO



2021

**ASOCIACIÓN ENTRE NIVEL DE RESILIENCIA Y ADHERENCIA
TERAPÉUTICA EN DIABÉTICOS TIPO 2 DE LA UNIDAD DE
MEDICINA FAMILIAR 92**
TRABAJO QUE PARA OBTENER EL GRADO DE ESPECIALISTA EN
MEDICINA FAMILIAR

PRESENTA:

BARBOSA GARCÍA ZAIDA ISABEL

A U T O R I Z A C I O N E S



DR. JAVIER SANTACRUZ VARELA
JEFE DE LA SUBDIVISIÓN DE MEDICINA FAMILIAR
DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO
FACULTAD DE MEDICINA
U.N.A.M.



DR. GEOVANI LÓPEZ ORTIZ
COORDINADOR DE INVESTIGACIÓN
DE LA SUBDIVISIÓN DE MEDICINA FAMILIAR
DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO
FACULTAD DE MEDICINA
U.N.A.M.



DR. ISAÍAS HERNÁNDEZ TORRES
COORDINADOR DE DOCENCIA
DE LA SUBDIVISIÓN DE MEDICINA FAMILIAR
DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO
FACULTAD DE MEDICINA
U.N.A.M.



30/12/2020

SIRELCIS



INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
DIRECCIÓN DE PRESTACIONES MÉDICAS



Dictamen de Aprobado

Comité Local de Investigación en Salud 1401.
H GRAL REGIONAL 196 Fidel Velázquez Sánchez

Registro COFEPRIS 17 CI 15 033 046
Registro CONBIOÉTICA CONBIOETICA 15 CEI 001 2017022

FECHA Miércoles, 30 de diciembre de 2020

Dra. OLIVIA REYES JIMENEZ

PRESENTE

Tengo el agrado de notificarle, que el protocolo de investigación con título **ASOCIACIÓN ENTRE NIVEL DE RESILIENCIA Y ADHERENCIA TERAPÉUTICA EN DIABÉTICOS TIPO 2 DE LA UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR 92** que sometió a consideración para evaluación de este Comité, de acuerdo con las recomendaciones de sus integrantes y de los revisores, cumple con la calidad metodológica y los requerimientos de ética y de investigación, por lo que el dictamen es **A P R O B A D O**.

Número de Registro Institucional

R-2020-1401-063

De acuerdo a la normativa vigente, deberá presentar en junio de cada año un informe de seguimiento técnico acerca del desarrollo del protocolo a su cargo. Este dictamen tiene vigencia de un año, por lo que en caso de ser necesario, requerirá solicitar la reaprobación del Comité de Ética en Investigación, al término de la vigencia del mismo.

ATENTAMENTE

Dr. GENARO ÁNGEL CUAZOCHPA DELGADILLO
Presidente del Comité Local de Investigación en Salud No. 1401

Imprimir

IMSS

SECRETARÍA DE SALUD

AGRADECIMIENTOS:

A dios por guiar mi camino con sabiduría, a mis padres Marco Antonio y Rosa Isela por su apoyo incondicional, a mis hermanos Ivonne y Julio por su amor y comprensión, a mis amigos por las risas que hicieron la travesía más ligera.

A todo el personal de médicos, que me enseñaron destrezas y habilidades basadas en su experiencia para prepararme y ser un médico de calidad.

Mi admiración y reconocimiento a todo el personal que ha perdido la batalla frente a la pandemia de la covid 19, porque siempre vivirán en nuestro recuerdo y nos mantendrá la ilusión de algún día volvernos a encontrar.

RESUMEN ESTRUCTURADO

Título: Asociación entre nivel de resiliencia y adherencia terapéutica en diabéticos tipo 2 de la de Unidad Medicina Familiar 92.

Barbosa G.Z.I.*Reyes J.O**

Antecedentes: La Diabetes Mellitus es un problema de salud pública en México, por lo que el bienestar psicológico generado por la resiliencia podría estar asociado con la adherencia terapéutica en los pacientes portadores para disminuir sus complicaciones.

Objetivo: Asociar el nivel de resiliencia y adherencia terapéutica en diabéticos tipo 2 de la Unidad de Medicina Familiar 92.

Material y métodos: Estudio analítico, prospectivo y transversal con un tamaño muestra de 379 participantes portadores de diabetes tipo 2, obtenidos por fórmula para población finita, se utilizó la escala de adherencia terapéutica en Diabetes Mellitus 2 versión III, para determinar los niveles de adherencia y la escala de resiliencia de Wagnild y Young para determinar los niveles de resiliencia, el muestreo fue no probabilístico por conveniencia.

Recursos e infraestructura: La investigación se llevó a cabo en la Unidad de Medicina Familiar 92 ubicada en Ecatepec de Morelos, Estado de México, aplicando las escalas a los derechohabientes que acudían a la consulta externa. El análisis estadístico de los datos obtenidos, se realizó utilizando el paquete estadístico SPSS, empleando para la prueba de hipótesis coeficiente Tau B de kendall.

Experiencia del grupo: Se contó con la experiencia del investigador.

Tiempo a desarrollarse: La recolección de datos comenzó el 1 de enero del 2021 y concluyó el 30 de abril del mismo año

Resultados: Aplicando los criterios de eliminación, se trabajó con 345 escalas, el nivel de resiliencia y adherencia terapéutica obtenido fue alto en 80.2% y 60.8% de los participantes respectivamente, 65.6% tenían entre 51 y 60 años, 58.7% eran mujeres, 71% eran casados, 40.4% tenían primaria, 74.6 % eran católicos, 56.3% tenían entre 6 y 10 años de evolución de la enfermedad, las biguanidas fueron el tratamiento farmacológico más empleado en el 63.3% de los casos.

Conclusiones: Existe asociación entre el nivel de resiliencia y la adherencia al tratamiento en pacientes diabéticos tipo 2, sin embargo, no es un factor determinante, por lo que se necesita más investigación para esclarecer los vacíos de conocimiento respecto a otras variables asociadas.

PALABRAS CLAVE: Resiliencia, adherencia terapéutica, diabetes mellitus tipo 2.

*Médico Residente de tercer año en la especialidad de Medicina Familiar, Unidad de Medicina Familiar Número 92, del Instituto Mexicano del Seguro Social. Av. Central y Santa Prisca Col. Cd Azteca. C.P. 55120 Ecatepec, Estado de México, Oriente Tel. 58782467, Cel. 5575517817, franzaida91@hotmail.com

**Coordinadora de Educación e Investigación en Salud, Unidad de Medicina Familiar Número 92, del Instituto Mexicano del Seguro Social. Av. Central y Santa Prisca Col. Cd Azteca. C.P. 55120 Ecatepec, Estado de México, Oriente Tel. 57788427 Ext. 51407, olivia.reyesji@imss.gob.mx

STRUCTURED SUMMARY

Title: Association between level of resilience and therapeutic adherence in type 2 diabetics of the Family Medicine Unit 92.

Barbosa G.Z.I.*Reyes J.O**

Background: Diabetes Mellitus is a public health problem in Mexico, so the psychological well-being generated by resilience could be associated with therapeutic adherence in carrier patients to reduce its complications.

Objective: To associate the level of resilience and therapeutic adherence in type 2 diabetics of the Family Medicine Unit 92.

Material and methods: Analytical, prospective and cross-sectional study with a sample size of 379 participants with type 2 diabetes, obtained by formula for a finite population, the therapeutic adherence scale in Diabetes Mellitus 2 version III was used to determine the levels of adherence and the Wagnild and Young resilience scale to determine the levels of resilience, the sampling was non-probabilistic for convenience.

Resources and infrastructure: The research was carried out in the Family Medicine Unit 92 located in Ecatepec de Morelos, State of Mexico, applying the scales to the beneficiaries who attended the outpatient consultation. The statistical analysis of the data obtained was performed using the SPSS statistical package, using Kendall's Tau B coefficient for the hypothesis test.

Group experience: We had the experience of the researcher.

Time to be developed: Data collection began on January 1, 2021 and concluded on April 30 of the same year

Results: Applying the elimination criteria, we worked with 345 scales, the level of resistance and therapeutic adherence obtained was high in 80.2% and 60.8% of the participants respectively, 65.6% were between 51 and 60 years old, 58.7% were women, 71 % were married, 40.4% had primary school, 74.6% were Catholic, 56.3% had between 6 and 10 years of evolution of the disease, biguanides were the most used pharmacological treatment in 63.3% of cases.

Conclusions: There is an association between the level of resilience and adherence to treatment in type 2 diabetic patients, however, it is not a determining factor, so more research is needed to clarify the knowledge gaps regarding other associated variables.

KEY WORDS: Resilience, therapeutic adherence, type 2 diabetes mellitus.

* Third year Resident Physician in the specialty of Family Medicine, Family Medicine Unit Number 92, of the Mexican Institute of Social Security, Av. Central y Santa Prisca Col.Cd Azteca.C.P.55120 Ecatepec, State of Mexico, Oriente Tel. 58782467, Cel.5575517817, franzaida91 @ hotmail.com

** Coordinator of Health Education and Research, Family Medicine Unit Number 92, of the Mexican Institute of Social Security, Central Avenue and Santa Prisca Col. Azteca City, CP55120 Ecatepec, State of Mexico, Oriente Tel. 57788427 Ext. 51407, olivia.reyesji@imss.gob.mx

ÍNDICE

I. Marco teórico	12
II. Justificación.....	17
III. Planteamiento del problema y pregunta de investigación.....	18
IV. Objetivos.....	20
Objetivo general	20
Objetivos específicos	20
V. Hipótesis.....	20
VI. Material y Métodos	20
VII. Tamaño de la muestra.....	21
VIII. Operacionalización de variables	22
IX. Descripción del estudio e instrumentos.....	25
X. Análisis estadístico	27
XI. Factibilidad y aspectos éticos	29
XII. Recursos humanos, financiamiento y factibilidad	32
XIII. Resultados.....	33
XIV. Discusión.....	42
XV. Conclusión	44
XVI. Recomendaciones	44
XVII. Referencias bibliográficas.....	46
XVIII. Difusión	51
XIX. Anexos.....	52

I. MARCO TEORICO

La Diabetes Mellitus tipo 2 (DM2) es una enfermedad metabólica caracterizada por una hiperglucemia crónica, que tiene como eje elemental la deficiente entrada de glucosa a la célula a consecuencia de la resistencia de los tejidos a la acción de la insulina, que traerá la expresión de complicaciones agudas y crónicas microvasculares y macrovasculares entre las que se encuentran la retinopatía, nefropatía, neuropatía, cardiopatía isquémica, insuficiencia cardíaca y la enfermedad vascular cerebral.⁽¹⁾

De acuerdo a la Federación Internacional de Diabetes en el año 2019 a nivel mundial se estimaron alrededor de 463 millones de adultos de entre 20 y 79 años con diabetes, lo que representa el 9,3% de la población a nivel mundial comprendida en este grupo de edad, con una proyección de 700 millones (10,9%) para el año 2045, concentrándose el 79,4% en países de ingresos bajos y medios, ocasionando 4,2 millones de muertes y generando gastos para la salud de 760,3 mil millones de dólares. Así mismo en el año 2019 China, India y Estados Unidos encabezaron los 3 primeros lugares con el mayor número de adultos con diabetes, mientras que México se posicionó en el sexto lugar.⁽²⁾

A nivel nacional la estadística de defunciones registradas en el año 2019 por el Instituto Nacional de Estadística y Geografía INEGI registro 747 784 defunciones, ocupando las ocasionadas por Diabetes Mellitus el segundo lugar, con 104 354 defunciones tanto a nivel global, como entre las mujeres y entre los hombres.⁽³⁾

La Diabetes Mellitus 2 es una enfermedad producida por la interacción de múltiples factores principalmente genéticos y ambientales, entre los que se encuentran la obesidad, el sedentarismo y la alimentación inadecuada acompañada en la mayoría de los casos de resistencia a la insulina, cuya expresión clínica es la poliuria, polidipsia, polifagia, pérdida de peso inexplicable, fatiga, disestesias e infecciones recurrentes o graves.⁽⁴⁾

Al ser una enfermedad crónico degenerativa, puede producir malos resultados emocionales y conductuales en las personas que la padecen, sin embargo, en extremo contrario puede resultar un factor protector asociado con resultados positivos para su salud, mismos que se conocen como resiliencia. En la termodinámica este término se emplea para describir la capacidad que tiene un cuerpo para recuperar su tamaño y forma original después de ser sometido a compresión, estiramiento o doblamiento. Desde una perspectiva biológica se refiere a la capacidad del ser humano para adaptarse a situaciones que le resultan negativas, es decir amortigua los eventos adversos, desarrollando la capacidad para emanar recuperación y salir fortalecido de ella.^(5,6)

Gran parte de nuestro conocimiento sobre resiliencia proviene de nuestras experiencias de riesgo vivenciales en las etapas de la vida, principalmente durante la niñez y juventud que logramos superar a pesar de las desventajas y la exposición a eventos adversos. La resiliencia no es estática y contempla componentes individuales, interpersonales y comunitarios. Las personas resilientes tienen más probabilidad de proteger su salud al participar en su atención, mejorar su adherencia terapéutica y fortalecer su salud mental.^(7,8) La resiliencia suscita gran importancia en distintas áreas del conocimiento por lo que se han buscado estrategias efectivas que permitan reforzarla, fomentando las capacidades a nivel personal e interpersonal.⁽⁹⁾

Sin embargo, las revisiones sistemáticas y metanálisis aún no proporcionan datos definitivos sobre qué intervenciones son más efectivas, concluyendo en la necesidad de realizar estudios rigurosos, controlados para generar conocimiento que pueda ser aplicado.^(10,11)

El galeno dedicado a la atención primaria aborda la salud desde una perspectiva holística, por lo que la Diabetes Mellitus no solo debe estudiarse en la esfera biológica, evitando que los aspectos psicológicos pasen a segundo término en el tratamiento de los pacientes, por lo que se debe considerar el conocimiento que estos tienen sobre su enfermedad, cuáles son sus perspectivas y creencias para mejorar la adherencia al tratamiento y lograr un mejor control de su patología.⁽¹²⁾

El efecto positivo de la resiliencia se ha estudiado en diversas enfermedades crónicas con resultados que revelan que aquellas personas que cuentan con altos niveles de resiliencia mejoran la participación activa de su salud puesto que hay mejor adherencia al tratamiento.^(13,14)

La importancia de la resiliencia en pacientes con diabetes radica en que el médico de primer nivel sea capaz de reconocer las dimensiones en las que puede intervenir para fomentar que el paciente diabético sea capaz de enfrentarse a las situaciones adversas de la vida diaria que trae consigo su enfermedad, por lo que autores han estudiado la resiliencia asociada a Diabetes Mellitus tipo 2, con resultados que revelan que el entrenamiento de habilidades de resiliencia aumenta y mejora la autoeficacia de los pacientes portadores de esta enfermedad.^(15,16)

Por lo que la presencia de un alto nivel de resiliencia, infiere en la capacidad para afrontar conflictos y habilidades para afrontar el estrés derivado de la enfermedad para lograr una mejor adherencia al tratamiento. ⁽¹⁷⁾

Otros autores por su parte han medido los niveles de resiliencia y buscado intervenciones para mejorarla, encontrando que las intervenciones destinadas a mejorar la resiliencia mejoran significativamente la glucemia en comparación con la atención habitual, lo que podría influir en el control glucémico de los pacientes con diabetes mellitus. ^(18,19)

Uno de los instrumentos empleados para medir la resiliencia es la escala de Resiliencia de Wagnild y Young de 1993, que procede de Estados Unidos, adaptada por Novella en el 2003, cuya aplicación es adolescentes y adultos, la cual consta de 25 ítems que permiten medir el grado de resiliencia individual. Los ítems se encuentran distribuidos en dos grandes factores: competencia personal y aceptación de uno mismo, integrados por cinco dimensiones: ecuanimidad, perseverancia, confianza en sí mismo, satisfacción personal y sentirse bien solo, con confiabilidad estimada por Alfa de Cronbach de 0.853. ⁽²⁰⁾

Por otro lado, la falta de adherencia terapéutica es un problema de salud pública, que incrementa las complicaciones agudas y crónicas ocasionadas por la Diabetes Mellitus tipo 2, lo que dificulta la obtención de resultados positivos para la salud, generando que aumenten los costos de atención médica e incrementando el efecto perjudicial que pueden tener los fármacos debido al aumento en la cantidad o dosis que receta el galeno de primer nivel tras observar el fracaso terapéutico. De acuerdo a la Organización Mundial de la Salud se define a la adherencia terapéutica como el grado en que el comportamiento de una persona (tomar el medicamento, seguir un régimen alimentario y ejecutar cambios del modo de vida) se corresponde con las recomendaciones acordadas de un prestador de asistencia sanitaria. ^(21,22)

Estimándose que la adherencia al tratamiento a la Diabetes Mellitus es del 50% en promedio y entre un 20% y 80% de acuerdo al tratamiento. ⁽²³⁾

La Organización Mundial de la Salud hace referencia a cinco factores que tienen impacto directo en la adherencia terapéutica, el primero de ellos se refiere a los factores socioeconómicos pues existen poblaciones analfabetas o con bajo nivel educativo cuya condena es vivir en situación de pobreza, lo que es un obstáculo para la atención de la salud, es decir carecen de recursos económicos incluso para poder transportarse cuando hay lejanía del centro de atención para la salud o para comprar medicamentos de alto costo, por otro lado intervienen las creencias populares de la población, que se ejemplifican al centrar el origen de la diabetes mellitus en una impresión momentánea de miedo causado

de forma repentina e inesperada, la disfunción familiar puede jugar un papel importante al generar en sus miembros carencia de esfuerzo para solucionar sus problemas con la colaboración de todos y fomentar redes de apoyo. El segundo de los factores es el relacionado con el tratamiento, donde destaca lo complejo del régimen impuesto por el galeno, como ocurre en los ancianos al medicar varios fármacos para la Diabetes Mellitus tipo 2 de difícil control asociada a otras comorbilidades o cuando el paciente deja de tomar sus medicamentos tras observar carencia de control durante un tiempo prolongado así como cambios frecuentes en su terapéutica medicamentosa, aunado a la presentación de efectos adversos, principalmente gastrointestinales, como ocurre con la metformina. El tercer factor depende del paciente, puesto que entran en juego sus creencias religiosas, percibiendo la enfermedad como un castigo divino o puede existir falta de confianza en el médico que lleva su seguimiento y carencia de motivación para el control debido a patologías psicológicas asociadas como la depresión y la ansiedad. El cuarto de los factores está relacionado con la enfermedad, al depender de la gravedad de la sintomatología, puesto que hay diabéticos con pérdida de la visión o con debilidad extrema, como ocurre al presentar desequilibrios hidroelectrolíticos en los complicados con enfermedad renal crónica, lo que les obstaculiza tomar sus medicamentos por sí solos y la práctica de actividad física. El último factor se asocia al sistema o equipo de asistencia sanitaria como se presenta en poblaciones rurales, cuyos centros de salud no cuentan con la infraestructura adecuada y suficiente, mientras que otras instituciones tienen personal de salud con carga de trabajo excesiva que llevan a consultas de baja calidad, aunado a personal de salud con preparación deficiente y carente de experiencia sin estrategias adecuadas para promover la educación en salud ^(24,25)

La adherencia terapéutica tiene distintas dimensiones, no solo se refiere a la toma de fármacos, englobando el seguimiento de las recomendaciones higiénico dietéticas y la adopción de cambios de estilos de vida en los pacientes y aunque su dinámica es diversa el médico de primer nivel puede ayudar a mejorarla a través de una buena relación médico paciente, teniendo como eje principal la comunicación y tomando decisiones de mutuo acuerdo para dejar de lado el rol pasivo del paciente, involucrándolo en su autocuidado. ^(26,27)

Para algunos autores la adherencia terapéutica en diabéticos depende del bajo nivel de conocimientos del paciente sobre su enfermedad, destacando la necesidad de incluir la

educación para que aprenda a vivir con la enfermedad y sea capaz de manejarla por sí mismo. ⁽²⁸⁾

Se describen otros factores como el tiempo de padecer la enfermedad (entre más años de tratamiento de la enfermedad mejor adherencia terapéutica). ⁽²⁹⁾

Para otros autores la adherencia terapéutica deficitaria está relacionada con la falta de conocimientos sobre la dieta a seguir y la ausencia de motivación por realizar adecuadamente el tratamiento, otros refieren un impacto de la baja adherencia terapéutica y la inercia terapéutica de los profesionales sobre el mal control glucémico. ^(30,31)

En pacientes con diabetes que no toleran la práctica de una alimentación saludable y el ejercicio físico se ha considerado como una de las razones principales de la adherencia medicamentosa subóptima el olvido por parte del paciente. ⁽³²⁾

Por consiguiente, la adherencia terapéutica multifactorial suscita especial interés en la diabetes mellitus tipo 2, por su carácter modificable, graves consecuencias y por ser uno de los factores que guarda relación con el control metabólico de los pacientes que la padecen. ^(33,)

Existen métodos indirectos para medir la adherencia terapéutica, basados en la utilización de escalas y cuestionarios, entre los cuales se encuentran el cuestionario ARMS en su versión en español, el test de Batalla, el Beliefs about Medicines Questionnaire, el Beliefs about Medicines Questionnaire (BMQ), el test de Haynes Sackett, el test de Morisky Green y la escala de adherencia al Tratamiento en Diabetes Mellitus 2, versión III (eatdm- III). ⁽³⁴⁾

La escala de adherencia al Tratamiento en Diabetes Mellitus 2, versión III (eatdm-III) es el instrumento empleado en esta investigación que incluye 55 ítems, utilizando una escala Likert de cinco opciones, con una confiabilidad estimada por α de Cronbach de 0.871, validada al español, distribuida en siete factores: apoyo familiar, organización y apoyo comunal, ejercicio físico, control médico, higiene y autocuidado, dieta y valoración de la condición médica, donde el valor de cada factor es de 0 a 100 puntos, categorizando la adherencia en alta, media y baja. ⁽³⁵⁾

II. JUSTIFICACIÓN

El médico familiar debe abordar al paciente diabético desde una perspectiva holística, evitando el impacto de la enfermedad en la familia inmersa en un sistema social abierto, observando de esta manera el aumento alarmante de la prevalencia de Diabetes Mellitus tipo 2 en México que de acuerdo a la encuesta Nacional de Salud y Nutrición (ENSANUT) 2018, fue de 10.3% en los adultos entrevistados, donde 11.4% son mujeres y 9.1% son hombres, correspondiendo a 8.6 millones de personas, siendo el porcentaje mayor de 30% después de los 50 años, con mayor porcentaje en entidades como Campeche, Tamaulipas, Hidalgo, Ciudad de México y Nuevo León, traduciéndose como un aumento de estas cifras con el paso de los siguientes años. ⁽³⁶⁾

Pese al control glucémico, se siguen presentado complicaciones asociadas a la Diabetes Mellitus, lo que nos hace pensar que entran en juego otras variables entre las que se encuentran el tiempo de enfermedad, el tipo de tratamiento y la adherencia terapéutica, siendo esta última variable abordada en esta investigación como un problema de salud pública con altos costos para las instituciones de salud. ⁽³⁷⁾

Se prevé que la resiliencia podría aumentar el bienestar psicológico frente a las situaciones adversas de los pacientes diabéticos para mejorar su adherencia terapéutica, por lo que encontrar una relación entre ambas variables, podría aportar conocimiento y sentar bases futuras para investigaciones que busquen intervenciones enfocadas a aumentar sus niveles en pacientes con enfermedades crónicas, mejorando su calidad de vida, disminuyendo el sufrimiento físico, los años de vida perdidos, el ausentismo laboral, la incapacidad y las limitaciones vitales al evitarse o reducirse las complicaciones. La carga económica a nivel familiar e institucional podría disminuir al reducirse las visitas médicas al servicio de urgencias y medicina interna. ⁽³⁸⁾

III. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Magnitud

De acuerdo a la Federación Mexicana de Diabetes en el año 2014 había 422 millones de adultos en todo el mundo afectados con diabetes, de los cuales 4 millones de personas se encontraban en nuestro país, con una proyección estimada a 642 millones para el año 2040. En el año 2012, la diabetes fue la causante de 1,5 millones de muertes, mientras que el nivel de glucosa en sangre superior al normal incremento otros 2,2 millones de muertes, al aumentar los riesgos de enfermedades cardiovasculares y de otro tipo. En México las estimaciones indican que 1 de cada 11 adultos vive con diabetes, concentrándose en la población con edad entre 40 y 59 años. El padecer esta enfermedad aumenta un 50% el riesgo de presentar complicaciones entre las que destaca la cardiopatía y el accidente vascular cerebral, la neuropatía aunada a la reducción de los flujos sanguíneos, incrementa el riesgo de úlceras en los pies y en el peor de los escenarios amputación, afectando a un 50% de los pacientes; la retinopatía diabética afecta en un período de 15 años al 2% de los diabéticos, generando ceguera mientras que un 10% sufre solo deterioro visual, cuando ocurre afección renal, la insuficiencia renal afecta de un 10 al 20% de los pacientes. ⁽³⁹⁾

Los casos asociados a diabetes tipo 2 han ido aumentando en los últimos años entre otras causas debido al incremento del sobrepeso, la obesidad y el sedentarismo, que afectan principalmente a aquellos países cuyos ingresos son medios y bajos, donde cada siete segundos muere una persona a causa de esta enfermedad. Se estima que la atención de la diabetes mellitus representa el 15% de los recursos invertidos por las instituciones de salud en México. De estas, el Instituto Mexicano del Seguro Social produjo el 45,5% del total de egresos hospitalarios reportados por el sistema público de salud del país entre los años 2008 y 2013, lo que indica que fue esta institución la mayor ejecutora de recursos económicos por esta causa. El Instituto Mexicano del Seguro Sociales una de las principales instituciones proveedoras de atención hospitalaria por diabetes en México, superando incluso a la Secretaría de Salud, donde se brinda atención a la población sin seguridad social. Del 2008 al 2013 se estimaron para el Instituto 411.302 egresos hospitalarios por diabetes mellitus, con un costo de 1563 millones de dólares secundario a hospitalizaciones por diabetes mellitus y sus complicaciones. ⁽⁴⁰⁾

La falta de adherencia terapéutica en diabéticos es un problema de salud pública, debido a su asociación con las complicaciones, lo que representa un impacto en la economía

individual, familiar y colectiva con costos médicos directos y pérdida productiva asociada a mermas laborales. En México se constituye en diabéticos mayores de 45 años como la primera causa de mortalidad, de años perdidos por muerte prematura, de años vividos con discapacidad, de años saludables perdidos, de ceguera adquirida en edad productiva, de amputaciones no traumáticas de miembros inferiores y de insuficiencia renal crónica. Con reducción de la esperanza de vida entre cinco y 10 años.⁽⁴¹⁾

Trascendencia

El galeno de primer nivel se enfrenta a seguir observando complicaciones asociadas a la diabetes mellitus, lo que nos hace pensar que existen otras causas que pueden contribuir a dicho problema, entre ellas la adherencia terapéutica, vista como un problema de salud pública multifactorial. Investigar la resiliencia como factor relacionado a la adherencia terapéutica permitirá abrir una brecha para futuras investigaciones que busquen intervenciones para mejorar sus niveles e involucrar activamente al paciente diabético en su autocuidado, ayudando a contribuir a la disminución de gastos económicos a nivel institucional y familiar que acarrea su atención ya que se estima que un diabético con una complicación gasta casi \$2 000 000 de pesos al año, mientras que en el año 2013 los costos indirectos de la diabetes tipo 2 en México se estimaron en \$183,364.49 millones de pesos.⁽⁴²⁾

Vulnerabilidad

La falta de adherencia terapéutica en pacientes diabéticos es de naturaleza compleja, constituyendo un reto para las Instituciones de Salud, por lo que en futuras investigaciones se deberá estudiar cada uno los factores que entran en juego por separado, así como las intervenciones específicas que podrían aumentar los niveles de resiliencia en caso de resultar una relación directa.

Factibilidad

Fue posible realizar esta investigación pues se contó con la supervisión de asesores especialistas en Medicina Familiar que contaban con la experiencia para que la investigación se llevara a cabo adecuadamente, además se dispuso de espacio físico adecuado proporcionado en cada uno de los consultorios y sala de espera de la Unidad de Medicina Familiar 92, así como al tratarse de una enfermedad con alta prevalencia, fue posible llenar las encuestas. Se contó con recursos económicos para abastecer la investigación proporcionados por el instituto a través de una beca quincenal y de tiempo destinado por parte del investigador.

PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN

¿Cuál es la asociación entre nivel de resiliencia y adherencia terapéutica en diabéticos tipo 2 de la Unidad de Medicina Familiar 92?

IV. OBJETIVOS

GENERAL.

Asociar nivel de resiliencia y adherencia terapéutica en diabéticos tipo 2 de la Unidad de Medicina Familiar 92

ESPECIFICOS.

- Estimar el nivel resiliencia mediante la escala de Resiliencia de Wagnild y Young en diabéticos tipo 2 de la unidad de medicina familiar 92
- Clasificar el nivel de adherencia terapéutica mediante la escala versión III (EATDM III) en diabéticos tipo 2 de la unidad de medicina familiar 92
- Describir el perfil sociodemográfico (edad, sexo, estado civil, escolaridad, religión) en diabéticos tipo 2 de la unidad de medicina familiar 92
- Indicar el tiempo de evolución de la enfermedad en diabéticos tipo 2 de la unidad de medicina familiar 92
- Identificar el tratamiento farmacológico utilizado (inhibidores de las alfa glucosidasas, sulfanilureas, meglitinidas, biguanidas, glitazonas, insulina u otros) en diabéticos tipo 2 de la unidad de medicina familiar 92

HIPÓTESIS

H1 Si existe una resiliencia alta entonces se asociará a una adherencia terapéutica mayor al 50% ⁽²³⁾ en pacientes con Diabetes Mellitus tipo 2 de la unidad de medicina familiar 92
H0 Si existe una resiliencia alta entonces no se asociará a una adherencia terapéutica mayor al 50% ⁽²³⁾ en pacientes con Diabetes Mellitus tipo 2 de la unidad de medicina familiar 92

V. MATERIAL Y METODOS

Esta investigación se llevó a cabo en la Unidad de Medicina Familiar 92 perteneciente al Instituto Mexicano del Seguro Social, que presta servicios de atención primaria, ubicada en Ecatepec de Morelos, Estado de México.

Por la naturaleza del estudio se trató de un estudio:

Analítico: al buscarse una relación entre las 2 variables establecidas.

Prospectivo: al recoger los datos a medida que fueron sucediendo a través de la aplicación de 2 escalas, que dio inicio el 1 de enero del 2021 y concluyó el 30 de abril 2021.

Transversal: puesto que se tomó una sola medición de las variables estudiadas.

Universo de trabajo: mujeres y hombres con diagnóstico de diabetes mellitus tipo 2.

VI. CRITERIOS DE SELECCIÓN

CRITERIOS DE INCLUSIÓN:

Hombres y mujeres con el diagnóstico de diabetes mellitus tipo 2, registrado en el expediente clínico electrónico

Hombres y mujeres diabéticos tipo 2 de 30 a 60 años de edad

Derechohabiente de la Unidad de Medicina Familiar 92

Participantes que estuvieron de acuerdo y firmaron el consentimiento informado

Diabetes mellitus de menos de 10 años de evolución

CRITERIOS DE EXCLUSIÓN:

Hombres y mujeres portadores de diabetes mellitus tipo 2 complicados con insuficiencia renal y terapia sustitutiva de la función renal ya que se han encontrado distintos niveles de resiliencia, lo que podría representar un sesgo en la investigación. ^(43,44)

CRITERIOS DE ELIMINACIÓN:

Participantes sin completar la escala de resiliencia o la escala de adherencia terapéutica.

VII. TAMAÑO DE LA MUESTRA

Se calculó el tamaño de la muestra con base a la fórmula para población finita, tomando como universo, a los diabéticos registrados en el 2019 en la Unidad de Medicina Familiar 92, que fue de 23,902 pacientes.

Fórmula del cálculo:

$$n = \frac{Z^2 * N * p * q}{e^2 * (N-1) + (Z^2 * p * q)}$$

Donde:

Z= Nivel de confianza (95%) 1.96

p= Porcentaje de la población que tiene el atributo deseado/(prevalencia de adherencia en diabéticos (0.5)⁽²³⁾)

q= Porcentaje de la población que no tiene el atributo deseado (0.5)

N=Tamaño de universo (23902)

E= Error de estimación máximo aceptado (0.05)

n= Tamaño de la muestra (378.098)=379

TECNICA DE MUESTREO

Para aplicar la escala de resiliencia y adherencia terapéutica en diabéticos tipo 2, se usó la técnica de muestreo no probabilístico, por conveniencia.

VIII. OPERALIZACIÓN DE VARIABLES

Variable	Definición conceptual	Definición operacional	Tipo de variable	Escala de medición	Unidad de medición
Resiliencia independiente	Capacidad de adaptación de un ser vivo frente a un agente perturbador o un estado de situación adverso. ⁽⁴⁵⁾	Se determina por medio de la escala de resiliencia de Wagnild y Young, con un alfa de Cronbach de 0.85 compuesta por 25 ítems.	Cualitativa	Ordinal	Alta Moderada Baja
Adherencia terapéutica dependiente	Grado en que el comportamiento de una persona (tomar el	Se determina por medio de la escala de Adherencia al	Cualitativa	Ordinal	Alta Media Baja

	medicamento, seguir un régimen alimentario y ejecutar cambios del modo de vida) se corresponde con las recomendaciones acordadas de un prestador de asistencia sanitaria. ⁽⁴⁶⁾	Tratamiento en Diabetes Mellitus 2, versión III (EATDM-III),a de Cronbach de 0.87, compuesta por 55 ítems.			
Edad	Tiempo que ha vivido una persona. ⁽⁴⁷⁾	Años cumplidos al interrogatorio	Cuantitativa	Discreta	Años
Sexo	Condición orgánica, masculina o femenina. ⁽⁴⁸⁾	Características físicas de los participantes del estudio	Cualitativa	Nominal	Hombre Mujer
Estado Civil	Condición de una persona en relación con su nacimiento, nacionalidad, filiación o matrimonio, que se hacen constar en el registro civil y que delimitan el ámbito propio de poder y responsabilidad que el derecho reconoce a las	Lo referido por el paciente al momento del estudio	Cualitativa	Nominal	Soltero Unión libre Casado (a) Divorciado(a) Viudo (a)

	personas naturales. ⁽⁴⁹⁾				
Escolaridad	Conjunto de cursos que un estudiante sigue en un establecimiento docente. ⁽⁵⁰⁾	Lo referido por el paciente al momento del estudio	Cualitativa	Ordinal	Sabe leer y escribir Primaria Secundaria Bachillerato Licenciatura Maestría
Religión	Conjunto de creencias o dogmas acerca de la divinidad, de sentimientos de veneración y temor hacia ella, de normas orales para la conducta individual y social y de prácticas rituales, principalmente la oración y el sacrificio para darle culto. ⁽⁵¹⁾	Creencia en un dios o varios dioses al momento del estudio	Cualitativa	Nominal	Católica Testigo de Jehová Cristiano Mormón Ateo
Tiempo de evolución de la enfermedad	Tiempo de sufrir algo nocivo o desventajoso. ⁽⁵²⁾	Lo referido por el paciente al momento del estudio	Cuantitativa	Discreta	0-5 años 6-10 años
Tratamiento Farmacológico	Sustancia que, administrada interior o exteriormente a un organismo	El referido por el paciente	Cualitativa	Nominal	Inhibidores de las alfa glucosidasas Sulfanilureas

	animal, sirve para prevenir, curar o aliviar la enfermedad y corregir o reparar las secuelas de esta. ⁽⁵³⁾				Meglitinidas Biguanidas Glitazonas Insulina Otros
--	---	--	--	--	---

DESCRIPCIÓN DEL ESTUDIO

Se realizó una búsqueda exhaustiva de la literatura que quedó plasmada en la estructura de este protocolo, se elaboró una carta de consentimiento informado para los participantes (anexo 1), una vez aceptado por el comité 1401-8 de ética y 1401 metodológico, bajo el registro R-2020-1401-063 (anexo 2) se procedió a su ejecución, otorgando a los participantes que cumplieron los criterios de inclusión establecidos y que acudieron a la consulta externa de medicina familiar desde el 1 de enero del 2021 y hasta el 30 de abril del mismo año, alcohol gel para lavado de manos, así como se verificó la correcta colocación de cubrebocas, se procedió a tomar asiento en la sala de espera o en un aula disponible previamente sanitizada, se utilizó la sana distancia en caso de estar en proximidad a otro participante, se proporcionó una tabla de madera que sirvió como sostén y un bolígrafo para llenar la carta de consentimiento informado (anexo 1) donde quedó plasmada su aceptación para colaborar con esta investigación, se explicaron los objetivos del estudio, los beneficios y posibles riesgos que se pudieran presentar, la ficha de identificación (anexo 3) desde el punto número 1 hasta el punto número 6, ya que el número 7 y 8 fueron transcritas por el investigador en base a lo que dictó el participante, se procedió a explicar las instrucciones para llenar la escala de Resiliencia de Wagnild y Young (anexo 4) y la escala de Adherencia al Tratamiento en Diabetes Mellitus Tipo 2, Versión III (anexo 5). Una vez terminada su participación se dieron a conocer de manera verbal los resultados, así como se otorgó un tríptico con información relevante sobre su patología (anexo 6) dando respuesta a inquietudes médicas que surgieron tras ver su contenido.

IX. INSTRUMENTOS DE MEDICION

Escala de Resiliencia de Wagnild y Young (Anexo 4)

Descripción: Creada por Wagnild y Young en 1993, procedente de Estados Unidos, la escala evalúa las dimensiones de resiliencia: ecuanimidad, sentirse bien solo, confianza en sí mismo, perseverancia y satisfacción.

Aplicación: Con aplicación para adolescentes y adultos, está compuesta de 25 ítems, los cuales se puntúan en una escala tipo Likert de puntos, donde 1 es en desacuerdo y un máximo acuerdo es 7. Con la suma de todos los ítems se obtiene el valor total que oscila entre 25 y 175 puntos. Un puntaje mayor a 147, indica nivel de resiliencia alta. Entre 121-146, señala nivel de resiliencia moderada. Menor a 121, nivel de resiliencia baja.

Confiabilidad: Calculada por el método de la consistencia interna con el coeficiente alfa de Cronbach, 85. Relación de ítems por cada factor de la escala de resiliencia. ⁽¹⁹⁾

Factor	Ítems
Satisfacción personal	16,21,22,25
Ecuanimidad	7,8,11,12
Sentirse bien solo	5,3,19
Confianza en sí mismo	6,9,10,13,17,18,24
Perseverancia	1,2,4,14,15,20,23

Escala de adherencia al tratamiento de la DM2-Versión III (EATDM-III) (anexo 5)

Descripción: Está conformada por 55 ítems distribuidos en 7 factores: apoyo familiar, organización y apoyo comunal, ejercicio físico, control médico, higiene y autocuidado, dieta y valoración de la condición física.

Aplicación: La escala se aplica en diabéticos tipo 2 y ofrece 5 tipos de respuesta tipo Likert que oscilan desde la ausencia de la conducta, valorada en 0 (nunca), hasta 4 puntos (siempre). Se utilizó la siguiente categoría para clasificar la adherencia: alta de 67 a 100 puntos, media de 33 a 66 puntos y baja de 0 a 32 puntos.

Confiabilidad: Se ha reportado una consistencia interna con alfa de Cronbach que oscilan entre 0,70 y 0,84 para los diversos factores y de un 0,87 para la escala completa. ⁽³³⁾

X. ANALISIS ESTADÍSTICO

Posterior a la aplicación de la escala de resiliencia y adherencia terapéutica se procesaron los datos en el programa SPSS Statistics Base 22.0 de la siguiente manera:

ANALISIS UNIVARIADO

Variable	Tipo de variable	Escala de medición	Análisis estadístico	Representación grafica
Nivel de resiliencia (independiente)	Cualitativa	Ordinal	Frecuencia y porcentaje	Grafica de barras
Nivel de adherencia terapéutica (dependiente)	Cualitativa	Ordinal	Frecuencia y porcentaje	Grafica de sectores
Edad	Cuantitativa	Discreta	De acuerdo a su distribución normal, medidas de tendencia central (media, mediana y moda)	Histograma
Sexo	Cualitativa	Nominal	Frecuencia y porcentaje	Grafica de líneas
Estado Civil	Cualitativa	Nominal	Frecuencia y porcentaje	Grafica de áreas
Escolaridad	Cualitativa	Ordinal	Frecuencia y porcentaje	Grafica de barras
Religión	Cualitativa	Nominal	Frecuencia	Grafica de

			y porcentaje	sectores
Tiempo de Evolución de la enfermedad	Cuantitativa	Discreta	De acuerdo a su distribución normal, medidas de tendencia central (media, mediana y moda)	Histograma
Tratamiento Farmacológico	Cualitativa	Nominal	Frecuencia y porcentaje	Grafica de líneas

ANALISIS BIVARIADO

Para realizar la prueba de hipótesis, se utilizó el coeficiente de correlación Tau B de Kendall para variables ordinales

VARIABLES	Tipo de variable	Escala de medición	Análisis estadístico
Nivel de resiliencia y nivel de adherencia terapéutica	Cualitativas	Ordinales	Coeficiente de correlación Tau B de Kendall

XI. ASPECTOS ETICOS

Declaración de Helsinki

Esta investigación se sustentó en dicha declaración, al aplicar el **respeto** a la salud y los derechos individuales del participante, saludándole de manera cordial e invitándole a tomar asiento para sentirse más cómodo, en todo momento se brindó información clara y detallada sobre los objetivos y métodos de esta investigación titulada "asociación entre nivel de resiliencia y adherencia terapéutica en diabéticos tipo 2 de la unidad de medicina familiar 92", se indicó el beneficio que tendría al recibir un tríptico educativo que le permitiría conocer de qué se trata su enfermedad, cuáles son los niveles de glucosa en ayuno que debe mantener, cuáles son las complicaciones microvasculares y macrovasculares que pueden surgir tras un aumento sostenido de la glucosa, representadas en forma de imágenes y las medidas que debe seguir a través del plato del buen comer, la educación para su enfermedad, las revisiones médicas, el autocuidado de sus pies y la toma de sus medicamentos, así como se expusieron los riesgos y molestias que se pudieran presentar al llenar la escala de resiliencia que pudieron ser un sentimiento de felicidad, tristeza, enojo, furia incluso llegar al llanto, permaneciendo el investigador a un lado del participante para asistirle en caso de necesitarlo. Se tuvo un vasto conocimiento de la literatura expresándose en este protocolo que quedó a consideración del comité de ética 1401-8, como lo dicta la declaración. ⁽⁵⁴⁾

Informe Belmont

Se emplearon los 3 principios éticos básicos del Informe Belmont a través de la protección de la **autonomía** del participante dando una explicación clara y detallada de la finalidad de su participación, exponiendo el derecho de no participar en el estudio o de retirarse en el momento que así lo deseara, sin repercusiones en su atención médica posterior. La **beneficencia** se impartió en todos los participantes al otorgarles un tríptico educativo con información relevante acerca de la diabetes mellitus tipo 2, de entendimiento claro, con imágenes y colores llamativos para su atención, contestando el investigador las dudas que surgieron en el paciente al ver el contenido. La **justicia** prevaleció al ser una investigación donde las escalas (clasificadas como riesgo mínimo) y los beneficios otorgados a través del tríptico educativo se repartieron equitativamente entre los participantes, sin importar sexo, edad, religión, estado civil, escolaridad o preferencia sexual. ⁽⁵⁵⁾

Código de Núremberg

Se otorgó una carta de **consentimiento informado** (anexo 1) de acuerdo a lo que establece este código para expresar la autonomía del participante, explicando de manera clara y detallada cuál fue la finalidad de dicha carta y como se encontraba estructurada, permitiendo identificar en qué consistió su participación, la finalidad de esta investigación, los posibles riesgos que se pudieron suscitar y los beneficios que tendría al recibir un tríptico educativo, aclarando el respeto a su voluntad si deseaba no querer llenar las escalas o participar y retirarse en el momento que así lo deseara sin repercusión en la atención médica posterior.⁽⁵⁶⁾

Reglamento de la Ley General de Salud en Materia de Investigación para la salud, título segundo de los Aspectos Éticos de la Investigación en Seres Humanos, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 6 de enero de 1987, reformada el 2 de abril del 2014

No se agredió el artículo 4 de **la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos** que establece el derecho a la salud, pues en caso de no participar en este estudio no hubo repercusiones en la atención médica por derecho.

Prevaleció el bienestar de los individuos como lo dicta el **artículo 13** del Reglamento de la Ley General de Salud en Materia de Investigación para la salud, así como se estructuró conforme a los principios científicos y éticos establecidos, con mayor beneficio para los participantes sobre los riesgos predecibles. Los investigadores contaron con conocimiento y experiencia para cuidar la integridad de los participantes, así como se contó con los recursos humanos y materiales en la unidad de medicina familiar necesarios para garantizar su bienestar como lo dicta el **artículo 14 de esta ley**. Se veló por la protección de la privacidad de los resultados obtenidos de las escalas aplicadas y en caso de presentarse esta investigación en un congreso, solo serán presentados si el participante autoriza como lo dicta el **artículo 16**.

De acuerdo al **artículo 17** de este reglamento esta investigación se consideró de **riesgo mínimo** puesto que incluye bajo esta categoría a las pruebas psicológicas que no manipulan la conducta del sujeto, aplicándose únicamente la escala de resiliencia y adherencia terapéutica, con posible efecto en el estado de ánimo inmediato del participante.

Los participantes recibieron información clara y detallada de la investigación, así como se explicaron las molestias o los riesgos que se pudieron suscitar y los beneficios que obtendrían al aceptar colaborar, plasmando su autorización en la carta de consentimiento

informado previamente sujeta a consideración del comité de Ética y elaborada por el investigador, aclarándose cualquier duda relacionada con la investigación de acuerdo a lo que establece el **artículo 20, 21 y 22** de este reglamento. ⁽⁵⁷⁾

Norma Oficial Mexicana NOM-012-SSA3-2012

De acuerdo a esta norma en el apartado referente a la presentación y autorización de los proyectos o protocolos de investigación se realizó este proyecto, estructurándose con las características especificadas desde el punto 6.2 al punto 6.2.10, exponiendo en su desarrollo información acerca del investigador principal y asociado como son cédula, correo, matrícula, teléfono y categoría, así como datos acerca del título del proyecto, unidad de medicina familiar en donde se llevó a cabo, duración, tipo de investigación, categoría del riesgo y los recursos humanos, materiales, financieros y de bioseguridad empleados para que se pudiera llevar a cabo de acuerdo a lo establecido en los puntos 6.3 ,6.3.1,6.3.2 ,6.3.2.1,6.3.2.2,6.3.2.3,6.2.11 y 6.3.2.4 de esta norma. Esta investigación se llevó a cabo en personas adultas por lo que para respetar su autonomía, se empleó la carta de consentimiento informado para adultos del instituto mexicano de seguridad social en base al punto 6.3.2.10 y para dar seguimiento a lo acordado en el punto 7 , que hace referencia al seguimiento de la investigación y los informes técnico descriptivos los resultados fueron mostrados, señalando su aplicación, la fecha de inicio del estudio, material, métodos, instrumentos, conclusiones, referencias bibliográficas y anexos de acuerdo a los puntos 7.4.1,7.1y7.1.1,7.4.1.1,7.4.1.2,7.4.1.3,7.4.1.4, 7.4.1.5 ,7.4.1.6. El riesgo de participar en esta investigación se categorizó como mínimo sin embargo de acuerdo al punto 8 de esta Norma Oficial Mexicana que hace referencia a las instituciones o establecimientos donde se realiza una investigación, en caso de presentarse efectos adversos durante su desarrollo, se contó con servicio de atención médica continua para brindar atención de primer nivel, notificándose a la Secretaría y Comité de Ética cualquier efecto adverso derivado o asociado de la maniobra experimental como lo estipulan los puntos 8.1, 8.6, 8.7,8.9 y 8.10. ⁽⁵⁸⁾

Ley federal de protección de datos personales en posesión de los particulares, publicada en el Diario Oficial de la Federación el 5 de julio de 2010.

Esta investigación tuvo la finalidad de mantener la privacidad y el derecho a la autodeterminación informativa de las personas participantes como lo que establece esta ley en su artículo 1, obteniéndose la ficha de identificación y las escalas sin engaños, tratando el resultado obtenido de manera lícita y privada de acuerdo al artículo 7 de esta ley. Los participantes expresaron su consentimiento de manera escrita, mediante la carta de consentimiento infirmado impreso en hojas de papel, con la opción a revocar su consentimiento en cualquier momento, sin que se le atribuyeran efectos, mismo que pudieron leer con toda libertad y que contuvo datos sobre la identidad del investigador como nombre, correo, teléfono así como la finalidad de la recolección de las estasescalas, sellando su consentimiento al final de dicha carta por medio de su firma autógrafa como lo dicta el artículo 8 ,9,17 y 23. El investigador respeto el cumplimiento de los principios de protección de datos personales y lo expreso en consentimiento como lo dicta el artículo 14. Al final del llenado de las escalas se explicó al participante el derecho a conocer el resultado, mismo que se dio de manera inmediata de forma verbal de acuerdo al artículo 15 y 33. El investigador resguardo y tomo las medidas de seguridad administrativas, técnicas y físicas que permitieron proteger los datos personales contra daño, pérdida, alteración, destrucción o el uso, acceso o tratamiento no autorizado de acuerdo al artículo 19.⁽⁵⁹⁾

XII. RECURSOS

Recursos humanos

Investigador: Barbosa García Zaida Isabel

Médico residente de la especialidad de Medicina Familiar

Asesor temático y metodológico

Dra. Reyes Jiménez Olivia

Médico Familiar

Recursos materiales

computadora e impresora

10 Lápices

10 bolígrafos

5 gomas

5 sacapuntas
 300 hojas de papel tamaño carta
 software estadístico
 10 tabla de madera porta-papeles

Recursos financieros

Se proporcionaron por el Instituto Mexicano del Seguro Social a través de la beca otorgada de manera quincenal.

Bioseguridad

Sana distancia
 Higiene respiratoria

XIII. RESULTADOS:

Se realizó un estudio analítico, prospectivo y transversal con un tamaño de muestra de 379 participantes portadores de diabetes tipo 2, obtenidos por fórmula para población finita, se utilizó la escala de adherencia terapéutica en Diabetes Mellitus 2 versión III, para determinar los niveles de adherencia y la escala de resiliencia de Wagnild y Young para determinar los niveles de resiliencia. Se eliminaron 45 escalas de acuerdo a criterios de eliminación, obteniendo un total de N=345 escalas.

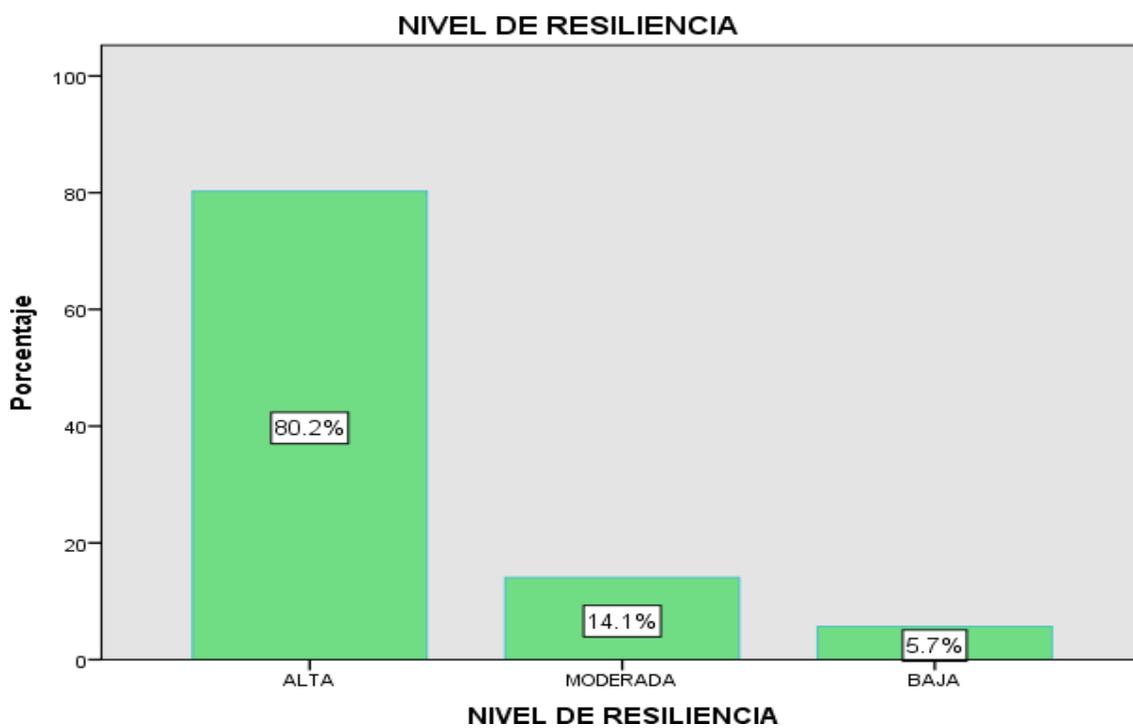
Respecto al nivel de resiliencia en pacientes diabéticos tipo 2 por la escala de Wagnild y Young existió resiliencia alta en el 80.2% (n=268), moderada en el 14.1% (n=47) y bajo nivel de resiliencia en el 5.7% (n=19) de los participantes (tabla 1, gráfico 1).

TABLA 1. NIVEL DE RESILIENCIA EN DIABÉTICOS DE LA UMF 92 POR ESCALA DE WAGNILD Y YOUNG

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	ALTA	268	80.2	80.2	80.2
	MODERADA	47	14.1	14.1	94.3
	BAJA	19	5.7	5.7	100.0
	Total	334	100.0	100.0	

Fuente: tomado de las escalas de resiliencia en diabéticos tipo 2 de la unidad de medicina familiar 92 mayo 2021

GRÁFICO 1. NIVEL DE RESILIENCIA EN DIABÉTICOS DE LA UMF 92 POR ESCALA DE WAGNILD Y YOUNG



Fuente: tomado de las escalas de resiliencia en diabéticos tipo 2 de la unidad de medicina familiar 92 mayo 2021

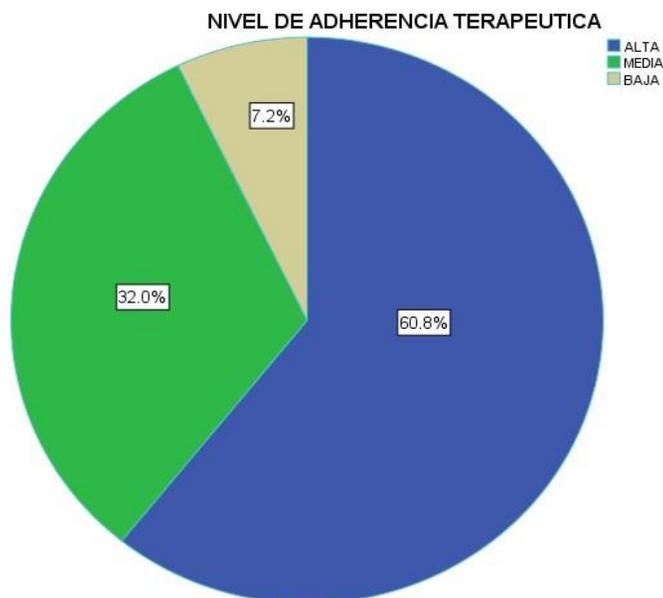
Respecto al nivel de adherencia terapéutica se obtuvo que existe adherencia alta en el 60.8% de los participantes (n=203), media en el 32.0% (n=107) y baja en el 7.2% (n=24) de los participantes (tabla 2, gráfico 2).

TABLA 2. NIVEL DE ADHERENCIA TERAPÉUTICA EN DIABÉTICOS DE LA UMF 92 POR ESCALA DE ADHERENCIA TERAPÉUTICA EN DIABETES MELLITUS 2 VERSIÓN III

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	ALTA	203	60.8	60.8	60.8
	MEDIA	107	32.0	32.0	92.8
	BAJA	24	7.2	7.2	100.0
	Total	334	100.0	100.0	

Fuente: tomado de las escalas de adherencia terapéutica en diabetes mellitus 2 versión III en diabéticos tipo 2 de la unidad de medicina familiar 92 mayo 2021

**GRÁFICO 2. NIVEL DE ADHERENCIA TERAPÉUTICA EN DIABÉTICOS DE LA UMF 92
POR ESCALA DE ADHERENCIA TERAPÉUTICA EN DIABETES MELLITUS 2
VERSIÓN III**



Fuente: tomado de las escalas de adherencia terapéutica en diabetes mellitus 2 versión III en diabéticos tipo 2 de la unidad de medicina familiar 92 mayo 2021

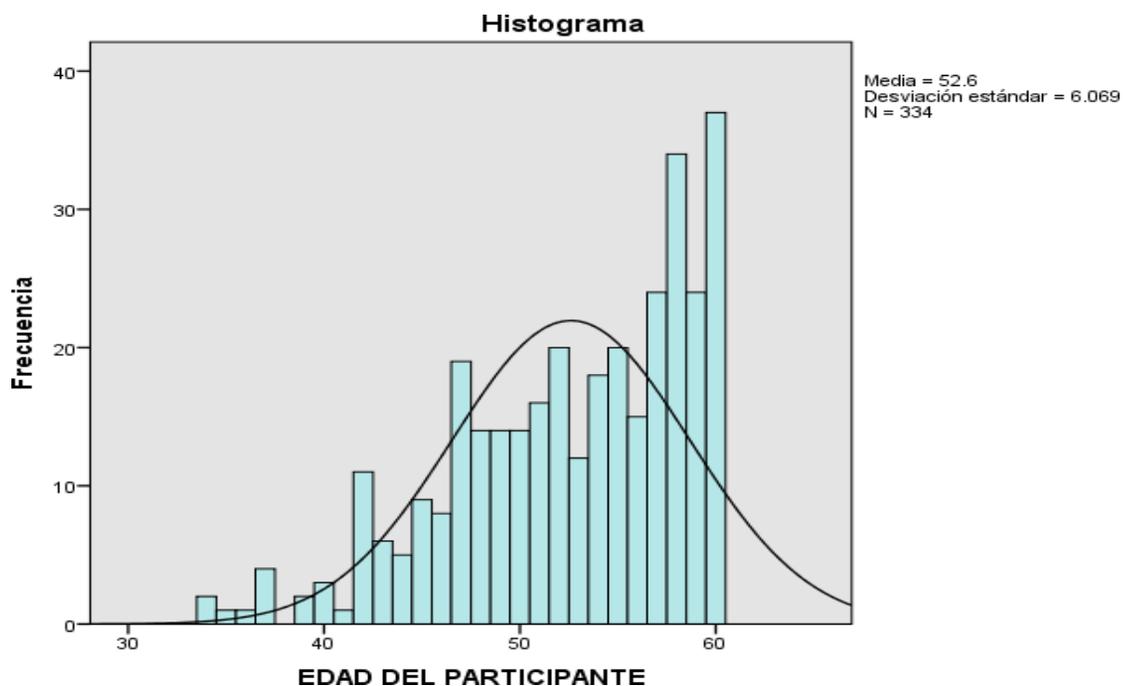
La media de la edad se reportó de 52.60, mediana 54.00, moda 60, desviación estándar 6.069, rango de 34 a 60 años (tabla 3, gráfica 3).

TABLA 3. MEDIDAS DE TENDENCIA CENTRAL DE LA EDAD DEL PARTICIPANTE

N	Válido	334
	Perdidos	0
Media		52.60
Mediana		54.00
Moda		60
Desviación estándar		6.069
Rango		26
Mínimo		34
Máximo		60

Fuente: tomado de la ficha de identificación de las escalas de la unidad de medicina familiar 92, mayo 2021

GRÁFICA 3. MEDIDAS DE TENDENCIA CENTRAL DE LA EDAD DEL PARTICIPANTE



Fuente: tomado de la ficha de identificación de las escalas de la unidad de medicina familiar 92, mayo 2021

Variables Sociodemográficas

En cuanto a la edad, el 65.6% (n=219) de los participantes tuvieron entre 51 y 60 años, el 30.8% (n=103) entre 41 y 50 años y el 3.6 % (n=12) de los participantes tuvieron entre 30 y 40 años, (tabla 4, grafica 3).

En cuanto al sexo, se encontró que, de los 334 participantes, el 58.7% (n=196) eran mujeres y el 41.3% (n=138) eran hombres (tabla 4, gráfico 4).

Respecto al estado civil el 71% (n=237) de los participantes eran casados, 12.3 (n=41) vivían en unión libre, 7.5% (n= 25) eran solteros, 6.3% (n=21) viudos y 3% (n=10) divorciados (tabla 4, gráfico 5).

De los 334 participantes el 40.4% (n=135) tenían primaria, 26.3% (n=88) secundaria, 15.9% (n=53) bachillerato, 10.2% (n=34) licenciatura, 5.4% (n= 18) sabían leer y escribir y 1.8% (n=6) maestría (tabla 4, gráfico 6).

De acuerdo a la religión el 74.6 % (n=249) correspondió a católicos, 12.0% (n= 40) a cristianos, 6.0% (n= 20) a ateos,5.1% (n= 17) testigos de jehová y 2.4% (n= 8) mormones (tabla 4, gráfico 7).

En cuanto al tiempo de evolución de la enfermedad, se encontró que el 56.3% (n= 188) tenían entre 6 y 10 años de evolución y el 43.7% (n= 146) entre 0 y 5 años (tabla 4, gráfico 8).

El tratamiento farmacológico correspondió en 63.3% (n=272) a Biguanidas,17.2% (n= 74) a Insulina,15.1% (n=65) a Sulfanilureas, 1.4% (n=6) a Inhibidores de las alfa glucosidasas, 1.3% (n=10) a otros, .5%(n=2) a Glitazonas y el 0.2% (n= 1) eran Meglitinidas (tabla 4, gráfico 9).

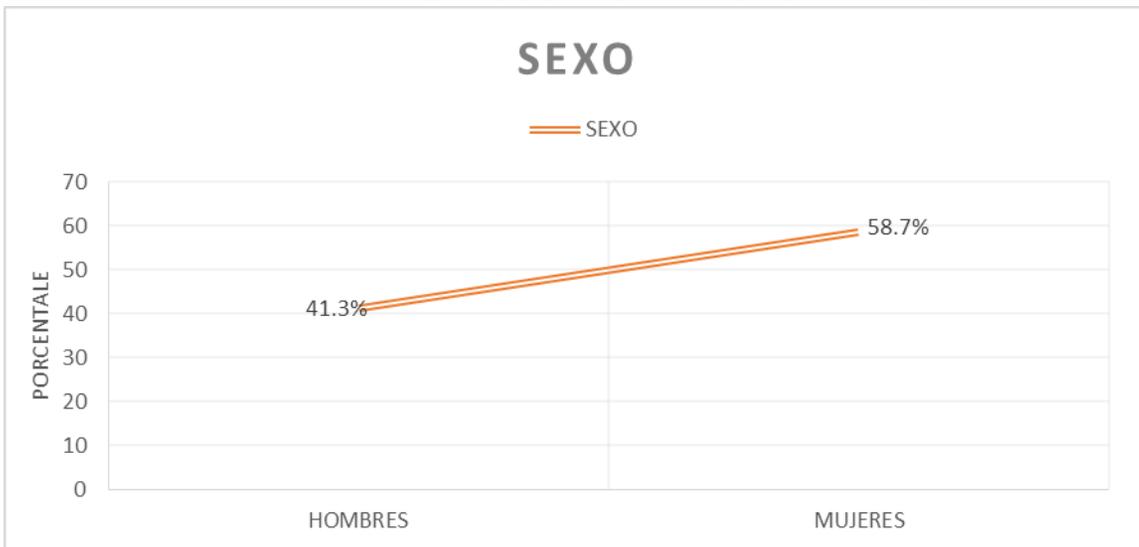
TABLA 4 VARIABLES SOCIODEMOGRAFICAS DE DIABÉTICOS TIPO 2 DE LA UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR 92

Variable Sociodemográfica		Frecuencia	Porcentaje %	Porcentaje % válido	Porcentaje % acumulado %
Edad	30-40	12	3.6	3.6	3.6
	41-50	103	30.8	30.8	34,4
	51-60	219	65.6	65.6	100
	Total	334	100	100	
Sexo	Hombre	138	41.3	41.3	41.3
	Mujer	196	58.7	58.7	100.0
	Total	334	100.0	100.0	
Estado civil	Soltero (a)	25	7.5	7.5	7.5
	Unión libre	41	12.3	12.3	19.8
	Casado (a)	237	71.0	71.0	90.7
	Divorciado (a)	10	3.0	3.0	93.7
	Viudo (a)	21	6.3	6.3	100
	Total	334	100.0	100.0	
Escolaridad	Sabe leer y escribir	18	5.4	5.4	5.4
	Primaria	135	40.4	40.4	45.8
	Secundaria	88	26.3	26.3	72.2
	Bachillerato	53	15.9	15.9	88.0

	Licenciatura	34	10.2	10.2	88.0
	Maestría	6	1.8	1.8	98.2
	Total	334	100.0	100.0	
Religión	Católica	249	74.6	74.6	74.6
	Testigo de Jehová	17	5.1	5.1	79.6
	Cristiano	40	12.0	12.0	91.6
	Mormón	8	2.4	2.4	94.0
	Ateo	20	6.0	6.0	100.0
	Total	334	100.0	100.0	
Tiempo de Evolución de la enfermedad	0-5 años	146	43.7	43.7	43.7
	6-10 años	188	56.3	56.3	100.0
	Total	334	100.0	100.0	
Tratamiento farmacológico	Inhibidores de las alfa-glucosidasas	6	1.4	1.4	1.4
	Sulfanilureas	65	15.1	15.1	16.5
	Meglitinidas	1	0.2	0.2	16.7
	Biguanidas	272	63.3	63.3	80
	Glitazonas	2	0.5	0.5	80.5
	Insulina	74	17.2	17.2	97.7
	Otros	10	2.3	2.3	100
	Total	430	100.0	100.0	

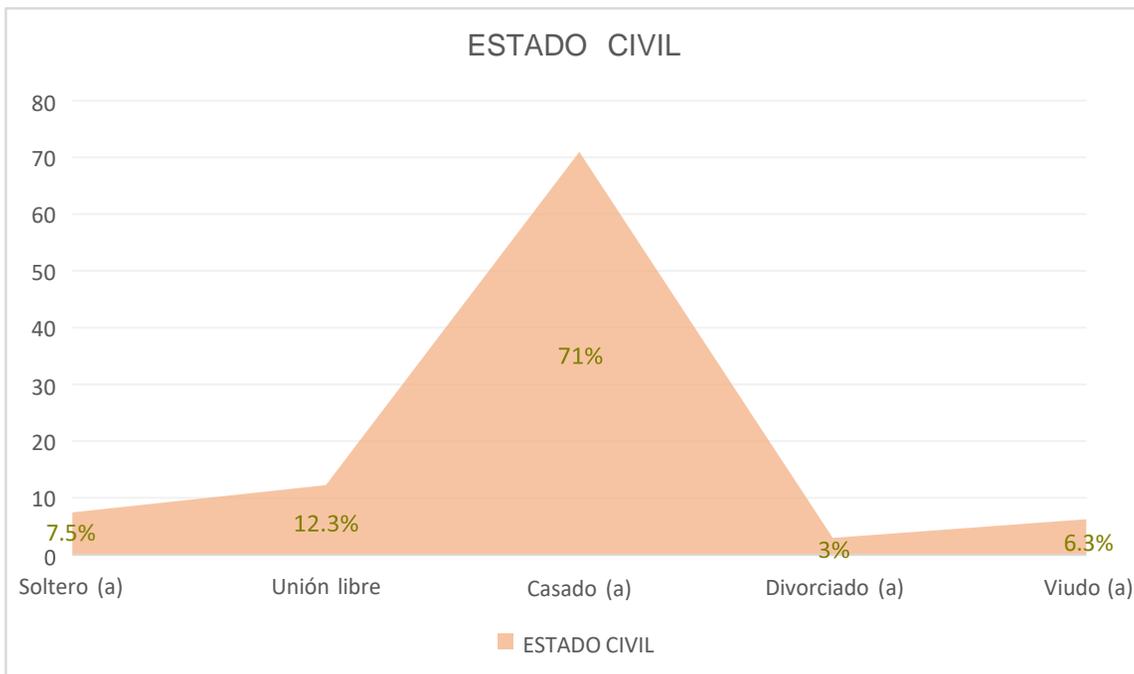
Fuente: tomado de la ficha de identificación de las escalas de la unidad de medicina familiar 92, mayo 2021

GRAFICA 4. SEXO DE DIABÉTICOS EN LA UMF 92



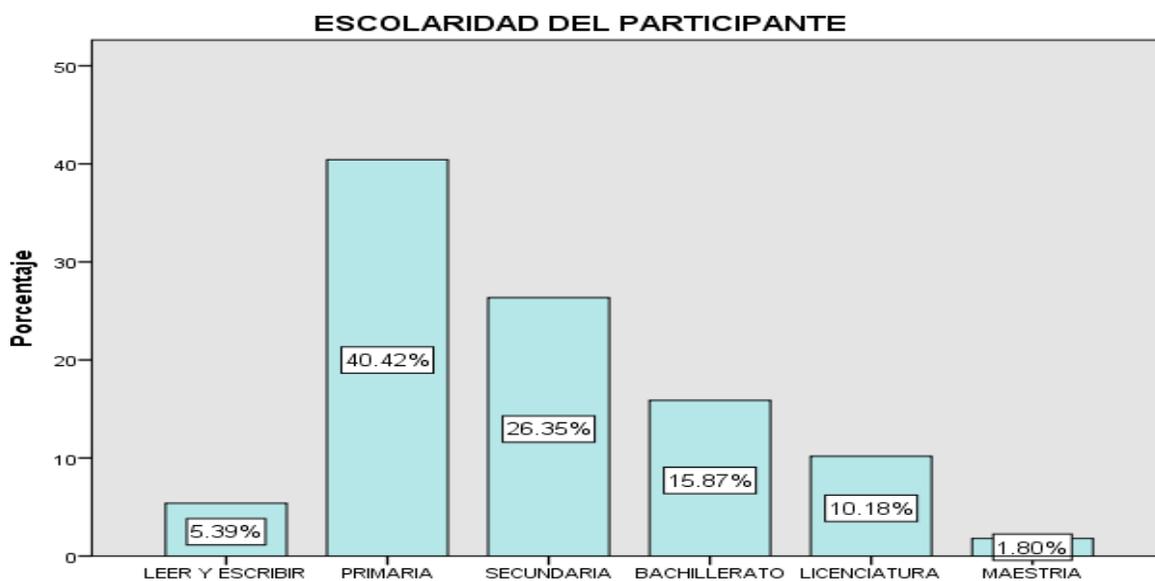
Fuente: tomado de la ficha de identificación de las escalas de la unidad de medicina familiar 92, mayo 2021

GRAFICA 5. ESTADO CIVIL EN DIABÉTICOS DE LA UMF 92



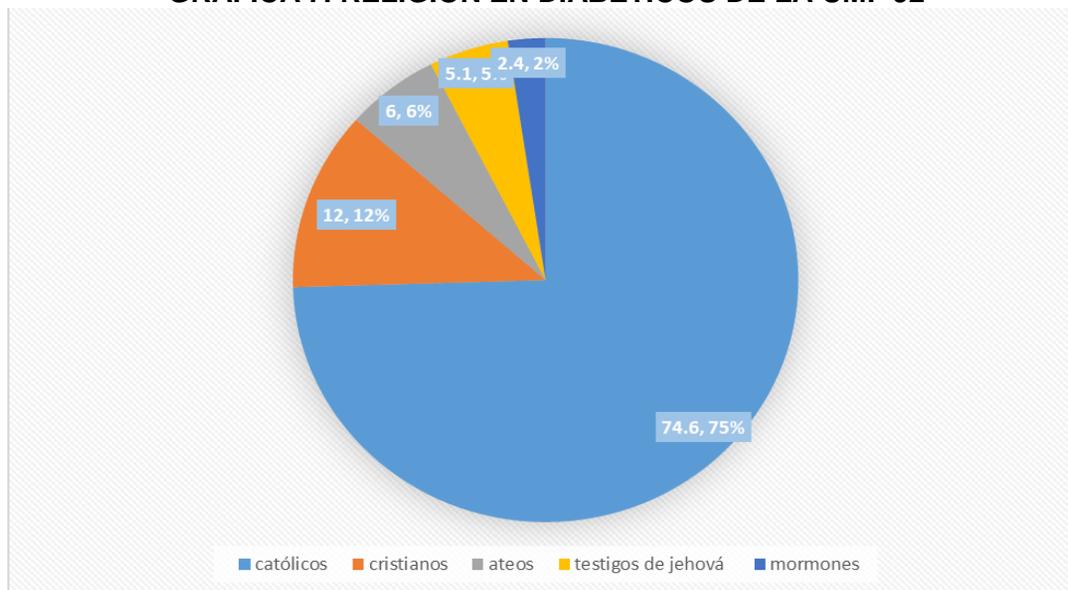
Fuente: tomado de la ficha de identificación de las escalas de la unidad de medicina familiar 92, mayo 2021

GRAFICA 6. ESCOLARIDAD EN DIABÉTICOS DE LA UMF 92



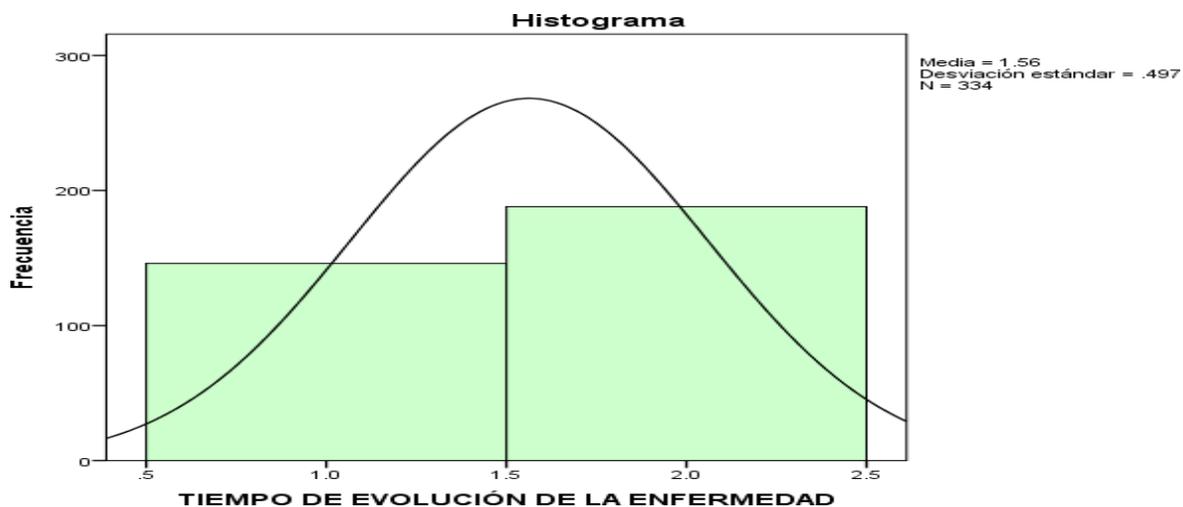
Fuente: tomado de la ficha de identificación de las escalas de la unidad de medicina familiar 92, mayo 2021

GRAFICA 7. RELIGIÓN EN DIABÉTICOS DE LA UMF 92



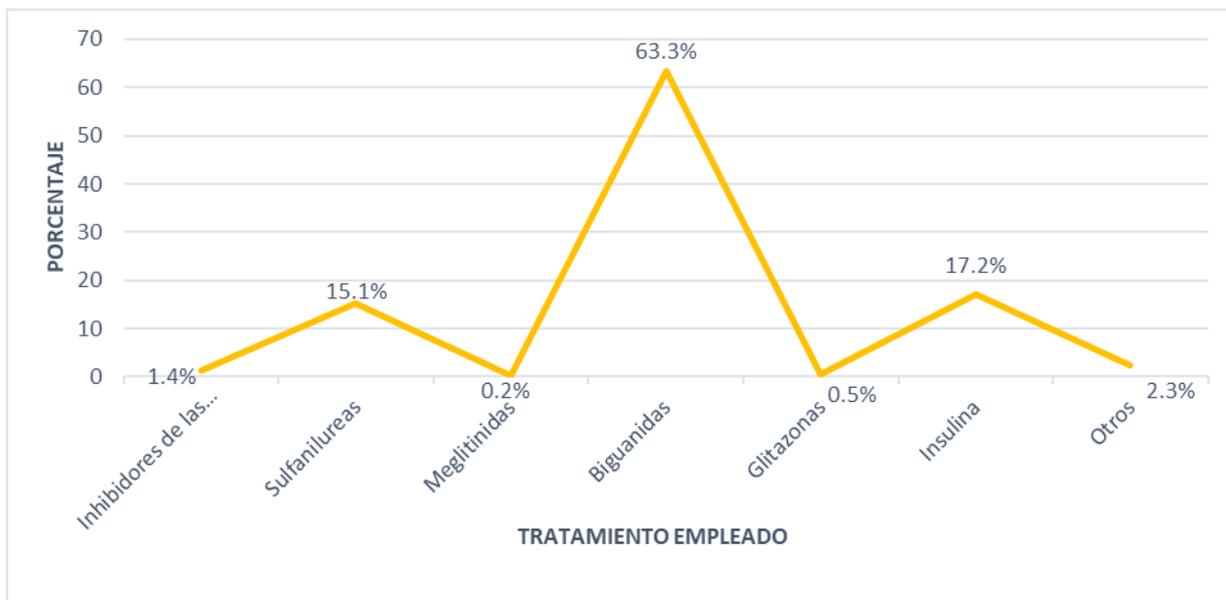
Fuente: tomado de la ficha de identificación de las escalas de la unidad de medicina familiar 92, mayo 2021

GRAFICA 8. TIEMPO DE EVOLUCIÓN DE LA DIABETES EN LA UMF 92



Fuente: tomado de la ficha de identificación de las escalas de la unidad de medicina familiar 92, mayo 2021

GRAFICA 9. TRATAMIENTO UTILIZADO EN DIABÉTICOS DE LA UMF 92



Fuente: tomado de la ficha de identificación de las escalas de la unidad de medicina familiar 92, mayo 2021

Para la comprobación de la hipótesis se utilizó:

Nivel de significancia $\alpha=5\%=0.05$

Valor de TAU B de Kendall=-.285

Valor de $p=.000$

Por lo que tenemos que p es menor que el nivel de significancia por lo que rechazamos la hipótesis nula H_0 , aceptando la hipótesis alterna H_1 que establece que si existe una resiliencia alta entonces se asociará a una adherencia terapéutica mayor al 50% en pacientes con Diabetes Mellitus tipo 2 de la unidad de medicina familiar 92. (tabla 5)

TABLA 5 CORRELACIONES. TAU B DE KENDALL PARA VARIABLES ORDINALES

			NIVEL DE RESILIENCIA	NIVEL DE ADHERENCIA TERAPEUTICA
tau_b de Kendall	NIVEL DE RESILIENCIA	Coeficiente de correlación	1.000	-.285**
		Sig. (bilateral)	.	.000
		N	334	334
	NIVEL DE ADHERENCIA TERAPEUTICA	Coeficiente de correlación	-.285**	1.000
		Sig. (bilateral)	.000	.
		N	334	334

** . La correlación es significativa en el nivel 0,01 (2 colas). (tabla 5)

XIV. DISCUSIÓN.

En cuanto a la edad el 65.6% (n=219) de los participantes de esta investigación tenía entre 51 y 60 años de edad con una media de 60 años contrario a lo que encontró Miranda Et al¹⁷ en su búsqueda para asociar resiliencia y glucemia en ayuno en adultos con diabetes tipo 2 con una media de edad en sus participantes de 41.7 años. Coincidiendo con lo descrito en la encuesta Nacional de Salud y Nutrición (ENSANUT) 2018 al referir que el porcentaje mayor de 30% se concentra en pacientes diabéticos después de los 50 años.³⁶

Respecto al sexo, se encontró que el 58.7% (n=196) eran mujeres, coincidiendo con lo encontrado por Torabizadeh Et al¹⁶ y Miranda Et al¹⁷ quienes encontraron más mujeres en sus estudios sobre resiliencia, que hombres.

En esta investigación predominó el estado civil casado en el 71% (n=237) de los pacientes y la educación primaria en el 40.4% (n=135) de los participantes coincidiendo con Vargas Et al³⁵ en su investigación por encontrar Adherencia al tratamiento y su relación con el control metabólico en pacientes con diabetes mellitus tipo 2, en una unidad de medicina familiar en Cuernavaca, Morelos, México cuya población casada predominó en el 60.7% de sus participantes y la educación básica en el 61.24% de sus participantes.

Respecto a la religión, el mayor porcentaje de población estudiada fue católica, lo que coincidió con Sandoval¹⁵ quien demostró que la percepción de las personas derivada de factores religiosos y culturales influye de manera importante para el desarrollo de resiliencia y autocontrol de su diabetes.

En cuanto al tiempo de evolución de la enfermedad, el 56.3% (n= 188) de los participantes refirió entre 6 y 10 años de diagnóstico, lo que podría relacionarse con lo encontrado por Pérez Et al²⁹ al decir que la adherencia terapéutica depende del tiempo de padecer la enfermedad (entre más años de curar la enfermedad mejor adherencia terapéutica). Respecto al nivel de resiliencia en pacientes diabéticos tipo 2 por la escala de Wagnild y Young existió resiliencia alta en el 80.2%, moderada en el 14.1% y baja en 5.7% lo cual coincide con Miranda Et al¹⁸ al encontrar en sus datos descriptivos niveles de resiliencia entre moderados y altos en un 61.6% de sus participantes.

Respecto al nivel de adherencia terapéutica se obtuvo que existe adherencia alta en el 60.8% de los participantes (n=203) y media en el 32.0% (n=107) difiriendo a lo encontrado por Reina Et al²³ y a lo reportado por la Organización Mundial de la Salud (OMS) quien muestra que la adherencia al tratamiento en Diabetes Mellitus es del 50% y a lo encontrado por Vargas Et al³⁵ quien encontró adherencia media al tratamiento en el 62.92% de sus participantes y alta en el 37.08%.

Respecto a los resultados obtenidos aceptamos la hipótesis alterna que estableció que si existía una resiliencia alta entonces se asociaría a una adherencia terapéutica mayor al 50% en pacientes con Diabetes Mellitus tipo 2 de la unidad de medicina familiar. Correlacionándose con Nazaré et al¹⁷ al decir que la presencia de un alto nivel de

resiliencia, infiere en la capacidad para afrontar conflictos y habilidades para afrontar el estrés derivado de la enfermedad para lograr una mejor adherencia al tratamiento.

XV. CONCLUSIÓN.

Al término de esta investigación nos dimos a la tarea de encontrar si existía una asociación entre el nivel de resiliencia por medio de la escala de Resiliencia de Wagnild y Young y el nivel de adherencia terapéutica por medio de la escala de Adherencia al Tratamiento en Diabetes Mellitus Tipo 2, con los datos obtenidos de las escalas aplicadas a los participantes se aceptó la hipótesis alterna donde si existía una resiliencia alta entonces se asociaría a una adherencia terapéutica mayor al 50% en pacientes con Diabetes Mellitus tipo 2 de la unidad de medicina familiar 92.

El nivel de resiliencia y adherencia terapéutica obtenido fue alto en la mayoría de los casos, similar a lo encontrado por la literatura nacional, la enfermedad se concentró más en la quinta y sexta década de la vida, siendo las mujeres, el estado civil casado, la escolaridad primaria, la religión católica, un tiempo de evolución mayor de la enfermedad, las características sociodemográficas reportadas con mayor frecuencia, hecho que podría ser considerado para desarrollar educación sanitaria basada en el autocuidado y enfocada a estos grupos poblacionales, pues son factores críticos que podrían variar la capacidad para comprender la información sobre la enfermedad.

Se encontró asociación entre el nivel de resiliencia y la adherencia al tratamiento sin embargo es negativa y baja por lo que, aunque es un factor asociado no es un factor determinante de esta, dejando abierta una brecha para que futuros investigadores continúen valorando otros factores asociados con la adherencia terapéutica.

XVI. Recomendaciones

Para el paciente.

Reconocer a la resiliencia como un factor asociado a la adherencia terapéutica le permitirá al paciente poder modificar su estilo de vida, su alimentación y la forma en la que toma sus medicamentos, favoreciendo la disminución de complicaciones a corto y largo plazo, aumentando la probabilidad de alcanzar el control metabólico.

Deberá mejorar los recursos de resiliencia como la autoestima, autoeficacia, optimismo y autocontrol, no solo realizando tareas diarias como la aplicación de insulina, monitoreo de glucosa capilar, toma de medicamentos, realización de registros, ejecución de actividad

física y elección de alimentos saludables, si no también recibiendo manejo multidisciplinario, fortaleciendo la dimensión psicológica, las relaciones y apoyo de la familia y amigos, mejorando la comunicación con su médico familiar, trabajo social y nutrición, expresando sus prioridades, objetivos y circunstancias, para lograr ser el protagonista de una intervención permanente al interior del equipo de salud.

2. Para el Médico Familiar.

El galeno de primer nivel al ver la salud de maneja integral, deberá reconocer a la falta de adherencia terapéutica como un problema de salud pública de gran magnitud, por lo que trabajara en la mejora de los factores asociados a esta, cuya plataforma sea la educación en diabetes incluyendo no solo conocimientos y habilidades, sino también cambiando el comportamiento del paciente, aumentando su motivación para cumplir con las recomendaciones terapéuticas, estableciendo una asociación dentro del proceso de tratamiento, preparando al paciente para el autocuidado.

3. Para el Instituto Mexicano del Seguro Social.

A nivel nacional las defunciones por Diabetes ocuparon el segundo lugar en el 2019, el tomar en cuenta todos los factores que influyen en la adherencia terapéutica permitirá intervenciones basadas en la educación en diabetes lo que ayudará a disminuir la carga económica para el instituto, ya que disminuyen los ingresos hospitalarios secundarios a sus complicaciones. Durante esta investigación, al otorgarse el tríptico informativo a los participantes, se pudo constatar que algunos de ellos no conocían sus niveles normales de glucosa, otros expresaron de manera verbal su miedo al colocarse insulina por presentarse síntomas compatibles con hipoglucemia, otros refirieron dificultad para su alimentación por vivir solos y no contar con apoyo de sus familiares, por lo que tendrá que velarse por un plan integral en los pacientes adaptado a las necesidades de cada paciente.

XVII. BIBLIOGRAFÍA:

1. Mederos P.I, Vázquez S.Y, De la Cruz F.CY, López L. S, Mederos P.I. Efecto del tratamiento farmacológico de la diabetes sobre parámetros bioquímicos clásicos y estado redox. *Rev Mex Patol Clin Med Lab.*2020; 67 (1): 17-25.
2. Federación Internacional de Diabetes. *Atlas de la Diabetes de la FID, 9ª ed. (en línea)*. Bélgica: Bruselas; 2019 (consulta: 19 de noviembre del 2020). 169 p.Disponible en: <https://diabetesatlas.org/up>.
3. Instituto Nacional de Estadística y Geografía INEGI. Estadística de Defunciones Registradas 2019. (en línea). México: INEGI;2019 (consulta: 19 de noviembre del 2020).1-63p. Disponible en: <https://www.inegi.org.mx/contenidos/saladeprensa/boletines/2020/EstSociodemo/DefuncionesRegistradas2019.pdf>
4. *Asociación Latinoamericana de Diabetes*. Guías ALAD sobre el Diagnóstico, Control y Tratamiento de la Diabetes Mellitus Tipo 2 con Medicina Basada en Evidencia Edición 2019. *Revista de la ALAD* (Internet). 2020 (consulta:20 de noviembre del 2020). 1-119p. Disponible en: https://www.revistaalad.com/guias/5600AX191_guias_alad_2019.pdf
5. Wilson AL, McNaughton D, Meyer SB, et al. Understanding the links between resilience and type 2 diabetes self management: a qualitative study in South Australia. *Arch Public Health*. 2017; 75(56):1-13.
6. Tamara R. EA, Ibáñez D.C, Barbas A.S. Espiritualmente resilientes. Relación entre espiritualidad y resiliencia en cuidados paliativos. *Clínica y Salud*.2017;28(3):117-121.
7. Browne Y. K, Walker RB, Luszcz MA. An Examination of Resilience and Coping in the Oldest Old Using Life Narrative Method. *The Gerontologist*. 2017; 57 (2):282–291.
8. Dulin AJ, Dale SK, Earnshaw VA, et al. Resilience and HIV: a review of the definition and study of resilience. *AIDS Care*. 2018; 30 (5): 1-30.
9. Joyce S, Shand F, Tighe J, et al. Road to resilience: a systematic review and meta-analysis of resilience training programmes and interventions. *BMJ Open*.2018; 8(6):1-9.
10. Massey CN, Feig EH, Duque S.L, et al. Well-being interventions for individuals with diabetes: A systematic review. *Diabetes Res Clin Pract*. 2019; 147:118-133.
11. Helmreich I, Kunzler A, Chmitorz A, et al. Psychological interventions for resilience enhancement in adults. *Cochrane Database Syst Rev*.2017; (2):1-43.

12. Islam S.M, Biswas T, Bhuiyan F.A, Mustafa K, Islam A. "Patients' perspective of disease and medication adherence for type 2 diabetes in an urban area in Bangladesh: a qualitative study." BMC research notes. 2017;10(1) :1-8.
13. Plascencia D.JC, Castellanos G.CL. Evaluación de la resiliencia en mexicanos diagnosticados con VIH: Un estudio comparativo. Salud & Sociedad.2019;10(1):52-64.
14. Rojas M, Rodriguez Y, Pacheco Y, et al. Resilience in women with autoimmune rheumatic diseases. Revue du Rhumatisme. 2019;86 (3):294-300.
15. Sandoval J.AM. La resiliencia en adultos con diabetes tipo 2: revisión teórica (2007-2018). Caleidoscopio.2019;32(41):105-130.
16. Torabizadeh C, Asadabadi P. Z, Shaygan M. The Effects of Resilience Training on the Self-Efficacy of Patients with Type 2 Diabetes: A Randomized Controlled Clinical Trial. Int J Community Based Nurs Midwifery. 2019;7(3):211-221.
17. De Souza R.M, Diniz CX, Barboza P.S, et al. Self-esteem and resilience in people with type 2 diabetes mellitus. O Mundo da Saúde, Sao Paulo. 2017;41(2):223-231
18. Miranda F.PE, Buichia S. FG, García S. JL, Miranda C.GA, Ortiz F.RE.. Asociación entre resiliencia y glucemia en ayuno en adultos con diabetes tipo 2. Investigación y Ciencia de la Universidad Autónoma de Aguascalientes.2020;28(80):45-53.
19. Pyatak EA, Carandang K, Vigen CL, et al. Occupational Therapy Intervention Improves Glycemic Control and Quality of Life Among Young Adults With Diabetes: the Resilient, Empowered, Active Living with Diabetes (REAL Diabetes) Randomized Controlled Trial. Diabetes Care. 2018;41(4):696-704.
20. Flórez D.L, López C.J,Vílchez P.RA.Niveles de resiliencia y estrategias de afrontamiento: reto de las instituciones de educación superior. Revista Electrónica Interuniversitaria de Formación del Profesorado.2020;23(3):35- 47.
21. Pages P.N, Valverde M.M.Adherencia Terapéutica: factores modificadores y estrategias de mejora. Ars Pharm Granada. 2018;59(4):251.
22. Bivins B,Owusu B,Bivins L. A Concept Analysis: Adherence in Type 2 Diabetes. Faculty Articles.2020;4: 1-14.
23. Reina S.MD, Martínez C.CA. Barreras de la Adherencia al Tratamiento en Pacientes Diabéticos. CINA Research.2019;3(2):21-27.

24. Kennedy M. T, Boye KS, Peng X. Cost of medication adherence and persistence in type 2 diabetes mellitus: a literature review. *Patient Prefer Adherence*. 2017; 11(6): 1103- 1117.
25. Ortega C.JJ, Sánchez H.D,Rodríguez M.ÓA, et al. Therapeutic adherence: a health care problem. *Acta méd. Grupo Ángeles*.2018; 16(3): 226-232
26. Ramos R. Y, Morejón S. R, Gómez V. M, et al. Adherencia terapéutica en pacientes con diabetes mellitus tipo 2. *Revista Finlay*.2017; 7(2): 89-98.
27. Ramos J,Robles V, Suquinagua J,Terán C. Factores para la adherencia terapéutica en personas con hipertensión y diabetes.FACSALUD-UNEMI.2018; 2(3): 25-33.
28. Ramírez G. MC, Anlehu T.A, Rodríguez L.A. Factores que influyen en el comportamiento de adherencia del paciente con Diabetes Mellitus Tipo 2. *Horiz*. 2019;18(3): 383-392.
29. Pérez P.A, López E.R,Garrido P.SM,Casas P.D,Rodríguez T.A.Factores condicionantes de la falta de adherencia terapéutica en pacientes con diabetes mellitus tipo 2: caso Unidad de Medicina Familiar 33, Tabasco México. *WAXAPA*.2018; 10 (18):20-25.
30. Mora M. GR, Verdecia T. K, Rodríguez V. TM, et al. Adherencia terapéutica en pacientes con algunas enfermedades crónicas no transmisibles. *Rev Cubana Med Gen Integr*. 2017; 33(3): 270-280.
31. López S. F, Moral I, Aguado J.A, et al. Impacto de la inercia terapéutica y del grado de adherencia al tratamiento en los objetivos de control en personas con diabetes. *Semergen*. 2018; 44(8) :579-585.
32. Alshehri K. A, Altuwaylie T. M, Alqhtani A, Albawab A.A, Almalki A. H. Type 2 Diabetic Patients Adherence Towards Their Medications. *Cureus*.2020: 12(2):1-7
33. García D.E, Ramírez M. D, García L. A. y Morera P. ÓM. Determinantes De la adherencia a los hipoglucemiantes y a las visitas médicas en pacientes con diabetes mellitus tipo 2. *Endocrinol Diabetes Nutr*.2017; 64(10):531-538.
34. Pagés P. N, Valverde M. MI. Métodos para medir la adherencia terapéutica. *Ars Pharm*. 2018; 59(3): 163-172.

35. Vargas S. CG, Toledo H. A. Adherencia al tratamiento y su relación con el control metabólico en pacientes con diabetes mellitus tipo 2, en una unidad de medicina familiar en Cuernavaca, Morelos, México. *Aten Fam.* 2018;25(4):146-150.
36. Instituto Nacional de Salud Pública (MX). Encuesta Nacional de Salud y Nutrición 2018: presentación de resultados (en línea). México: INSP;2018 (consulta: 26 de septiembre del 2020). 42p Disponible en: https://ensanut.insp.mx/encuestas/ensanut2018/doctos/informes/ensanut_2018_presentacion_resultados.pdf.
37. Aguilar S. M, Maldonado G. YD, Huzco R. CN. Prevalencia de factores asociados y complicaciones crónicas en pacientes adultos mayores con Diabetes Mellitus tipo 2 en el Centro de Atención Primaria nivel III EsSalud - El Agustino. *Revista Científica de Ciencias de la Salud.* 2018;11(1): 41-43.
38. Yi F. JP, Cochrane K, Whitlock K, et al. Trajectories of Acute Diabetes Specific Stress in Adolescents With Type 1 Diabetes and Their Caregivers Within the First Year of Diagnosis. *J Pediatr Psychol.* 2018; 43 (6): 645-653.
39. Diagnóstico y Tratamiento Farmacológico de la Diabetes Mellitus Tipo 2 en el Primer Nivel de Atención. Guía de Evidencias y Recomendaciones: Guía de Práctica Clínica. (en línea). México: Instituto Mexicano del Seguro Social; 2018. (consulta :27 sep 2020). Disponible en: <http://imss.gob.mx/profesionales-salud/gpc>
40. Salas Z. L, Palacio M. LS, Aracena G. B, Hernández Á. JE, Nieto L. ES. Costos directos de las hospitalizaciones por diabetes mellitus en el Instituto Mexicano del Seguro Social. *Gac Sanit.* 2018;32(3):209–215.
41. Barba E. JR. México y el reto de las enfermedades crónicas no transmisibles. El laboratorio también juega un papel importante. *Rev Latinoam Patol Clin Med Lab.*2018; 65 (1): 4-17.
42. Monterrubio A.E, Vallejo G. M, Guzmán S.R. El costo de la Diabetes en México. *Educación y Salud Boletín Científico de Ciencias de la Salud del ICSa.*2018; 13:26-27.
43. Freire D.CM, Arantes EP, Tajra RD, Santiago HR, Carvalho AF, Libório AB. Resilience, religiosity and treatment adherence in hemodialysis patients: a prospective study. *Psychol Health Med.* 2017;22(5):570-577.

44. González F.CJ, Ureña R.MG, Meda L.R. Resiliencia y enfermedad renal crónica: una revisión sistemática. *Revista Iberoamericana de Psicología*. 2018; 11 (2):79-86.
45. Real Academia Española: Diccionario de la lengua española, 23.^a ed., (versión 23.3 en línea). España:2014(consulta:29 de octubre 2020). Disponible en: <https://dle.rae.es/resiliencia?m=form>.
46. Quiroz M. CA, Serrato R. DM, Bergonzoli P.G. Factores asociados con la adherencia a la actividad física en pacientes con enfermedades crónicas no transmisibles. *Rev Salud Pública*. 2018; 20 (4): 460-464.
47. Real Academia Española: Diccionario de la lengua española, 23.^a ed., (versión 23.3 en línea). España:2014(consulta:29 de octubre 2020). Disponible en: <https://dle.rae.es/edad?m=form>.
48. Real Academia Española: Diccionario de la lengua española, 23.^a ed., (versión 23.3 en línea). España:2014(consulta:29 de octubre 2020). Disponible en: <https://dle.rae.es/sexo?m=form>
49. Real Academia Española: Diccionario de la lengua española, 23.^a ed., (versión 23.3 en línea). España:2014(consulta:29 de octubre 2020). Disponible en: <https://dle.rae.es/estado?m=form#7uGqJBt>
50. Real Academia Española: Diccionario de la lengua española, 23.^a ed., (versión 23.3 en línea). España:2014(consulta:29 de octubre 2020). Disponible en: <https://dle.rae.es/escolaridad?m=form>
51. Real Academia Española: Diccionario de la lengua española, 23.^a ed., (versión 23.3 en línea). España:2014(consulta:29 de octubre 2020). Disponible en: <https://dle.rae.es/religi%C3%B3n>
52. Real Academia Española: Diccionario de la lengua española, 23.^a ed., (versión 23.3 en línea). España:2014(consulta:30 de octubre 2020). Disponible en: <https://dle.rae.es/padecer>
53. Real Academia Española: Diccionario de la lengua española, 23.^a ed., (versión 23.3 en línea). España:2014(consulta:30 de octubre 2020). Disponible en: <https://dle.rae.es/medicamento?m=form>
54. Asociación Médica Mundial (AMM). Declaración de Helsinki. Principios éticos para las investigaciones médicas en seres humanos. 64^a Asamblea General, Fortaleza, Brasil, octubre 2013 (en línea). (consulta :30 sep 2020). Disponible en: <file:///C:/Users/equipo1/Downloads/DialnetDeclaracionDeHelsinkiDeLaAMMPrincipiosEticosParaLa-5021657.pdf>

55. Miranda N. MG, Villasis K.MA. El protocolo de investigación VIII. La ética de la investigación en seres humanos. Rev. alerg. Méx. 2019; 66(1):115-122.

56. Tribunal Internacional de Nüremberg. Código De Nüremberg, agosto 1947 (en línea). (consulta :30 sep 2020). Disponible en: [http:// www.leloir.org.ar/cbfil/wp-content/uploads/sites/57/2016/07/TRIBUNAL-DE-NUREMBERG C%C3%B3digo-de-Nuremberg_1947.pdf](http://www.leloir.org.ar/cbfil/wp-content/uploads/sites/57/2016/07/TRIBUNAL-DE-NUREMBERG_C%C3%B3digo-de-Nuremberg_1947.pdf).

57. Reglamento de la Ley General de Salud en Materia de Investigación para la salud, de los Aspectos Éticos de la Investigación en Seres Humanos (en línea). Diario Oficial de la Federación. México: 6 de enero 1987 (consulta :30 sep 2020). Disponible en: https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/281701/Reg_LGS_MIS.pdf

58. Norma Oficial Mexicana NOM-012-SSA3-2012, que establece los criterios para la ejecución de proyectos de investigación en salud en seres humanos. (en línea). Diario Oficial de la Federación. México: 4 enero 2013. (consulta :30 sep 2020). Disponible en: http://diariooficial.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5284148&fecha=04/01/2013

59. Ley federal de Protección de Datos Personales en Posesión de los Particulares (en línea). Diario Oficial de la Federación. México:5 de julio 2010. (consulta :30 sep 2020). Disponible en: <http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/LFPDPPP.pdf>

XVIII. DIFUSIÓN

La difusión científica se realizará mediante la publicación del artículo científico en la revista de Medicina Familiar, así como presentaciones en foros científicos del Instituto Mexicano del Seguro Social mediante la presentación de un cartel y discurso científico que permita expresar los alcances y posibles estudios futuros de esta investigación.

ANEXOS XIX

ANEXO 1: CARTA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO



INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
SEGURIDAD Y SOLIDARIDAD SOCIAL



INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
UNIDAD DE EDUCACIÓN, INVESTIGACIÓN
Y POLÍTICAS DE SALUD
COORDINACIÓN DE INVESTIGACIÓN EN SALUD

Carta de consentimiento informado para
participación en protocolos de investigación
(adultos)

Nombre del estudio:	Asociación entre nivel de resiliencia y adherencia terapéutica en diabéticos tipo 2 de Unidad de Medicina Familiar 92 Ecatepec de Morelos Estado de México
Patrocinador externo (si aplica):	No aplica
Lugar y fecha:	Unidad de Medicina Familiar 92, Ecatepec de Morelos, Estado de México, 1 de enero 2021 - 30 de abril 2021
Número de registro institucional:	Pendiente
Justificación y objetivo del estudio:	La azúcar alta en sangre es uno de los principales motivos de consulta médica, que afecta la manera en que lleva su vida y los recursos monetarios de las personas que la padecen, al contestar los formatos proporcionados nos permitirá investigar si el superar su enfermedad se relaciona con la toma de su medicamento, su alimentación y como lleva su vida.
Procedimientos:	Al participar, se tomarán 30 minutos, se proporcionará alcohol gel para realizar lavado de manos, invitándole a tomar asiento en un lugar cómodo en la sala de espera de la unidad o en un aula disponible, se proporcionará un bolígrafo y una tabla de madera para recargarse, responderá datos acerca de edad, sexo, estado civil etc., así como 2 formatos impresos en hojas de papel, uno de ellos valorará la superación de momentos difíciles y el otro como toma su medicamento, su alimentación y como lleva su vida.
Posibles riesgos y molestias:	El riesgo de esta investigación es mínimo pues al contestar el formato que valora como enfrenta los momentos difíciles de la vida podría surgir algún sentimiento (ira, tristeza, alegría, enojo incluso llanto) en la pregunta 5,6,21,23,25 sin embargo en todo momento estará el investigador para asistirle.
Posibles beneficios que recibirá al participar en el estudio:	Al terminar su participación, recibirá un tríptico con información importante para su padecimiento, que le permitirá conocer los niveles normales de azúcar por la mañana (antes de

desayunar), cuales son los órganos más afectados en caso de persistir niveles elevados de azúcar y las acciones que debe seguir para un buen control, en caso de duda será asistido por el investigador.

Información sobre resultados y alternativas de tratamiento:

Los resultados se darán a conocer por el investigador de manera inmediata, directamente a usted.

Participación o retiro:

Usted tendrá la libertad de participar o retirar su consentimiento en el momento que así lo solicite, sin repercusión posterior en su atención médica.

Privacidad y confidencialidad:

Únicamente el investigador del estudio y el paciente conocerán el resultado de las escalas, las cuales serán llevadas de manera confidencial, privada y sin identificación de manera personal en caso de presentarse en algún congreso.

Declaración de consentimiento:

Después de haber leído y habiéndome explicado todas mis dudas acerca de este estudio:

No acepto participar en el estudio.

Si acepto participar en el estudio

En caso de dudas o aclaraciones relacionadas con el estudio podrá dirigirse a:

Investigadora o Investigador Responsable:

Barbosa García Zaida Isabel, Médico Residente, Especialidad en Medicina Familiar, Mat. 99152299
e-mail: franzaida91@hotmail.com. Tel: 5575517817

Colaboradores:

Dra. Olivia Reyes Jiménez, Especialista en Medicina Familiar e-mail: olivia.reyesji@imss.gob.mx. Tel: 57788427 Ext. 5140

En caso de dudas o aclaraciones sobre sus derechos como participante podrá dirigirse a: Comité Local de Ética de Investigación en Salud del CNIC del IMSS: Avenida Cuauhtémoc 330 4° piso Bloque "B" de la Unidad de Congresos, Colonia Doctores. México, D.F., CP 06720. Teléfono (55) 56 27 69 00 extensión 21230, correo electrónico: comité.eticainv@imss.gob.mx

Nombre y firma del participante

Barbosa García Zaida Isabel
Nombre y firma de quien obtiene el consentimiento

Testigo 1

Testigo 2

Nombre, dirección, relación y firma

Nombre, dirección, relación y firma

ANEXO 2: DICTAMEN DE APROBADO DEL COMITÉ LOCAL DE INVESTIGACIÓN EN SALUD 1401-063

30/12/2020

SIRELCIS



INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
DIRECCIÓN DE PRESTACIONES MÉDICAS



Dictamen de Aprobado

Comité Local de Investigación en Salud 1401.
H GRAL REGIONAL 196 Fidel Velázquez Sánchez

Registro COFEPRIS 17 CI 15 033 046
Registro CONBIOÉTICA CONBIOETICA 15 CEI 001 2017022

FECHA Miércoles, 30 de diciembre de 2020

Dra. OLIVIA REYES JIMENEZ

PRESENTE

Tengo el agrado de notificarle, que el protocolo de investigación con título ASOCIACIÓN ENTRE NIVEL DE RESILIENCIA Y ADHERENCIA TERAPÉUTICA EN DIABÉTICOS TIPO 2 DE LA UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR 92 que sometió a consideración para evaluación de este Comité, de acuerdo con las recomendaciones de sus integrantes y de los revisores, cumple con la calidad metodológica y los requerimientos de ética y de investigación, por lo que el dictamen es **A P R O B A D O**.

Número de Registro Institucional

R-2020-1401-063

De acuerdo a la normativa vigente, deberá presentar en junio de cada año un informe de seguimiento técnico acerca del desarrollo del protocolo a su cargo. Este dictamen tiene vigencia de un año, por lo que en caso de ser necesario, requerirá solicitar la reaprobación del Comité de Ética en Investigación, al término de la vigencia del mismo.

ATENTAMENTE

Dr. GENARO ÁNGEL CUAZÓCHPA DELGADILLO
Presidente del Comité Local de Investigación en Salud No. 1401

Impresario

IMSS

AL GOBIERNO Y SEGURO SOCIAL

<https://sirelcis.imss.gob.mx/s2/sclieis/protocolos/dictamen/29264>

ANEXO 3: FICHA DE IDENTIFICACIÓN



INSTITUTO MEXICANO DE SEGURIDAD SOCIAL
DELEGACION MEXICO ORIENTE DEL ESTADO DE MEXICO
UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR 92

ASOCIACIÓN ENTRE NIVEL DE RESILIENCIA Y ADHERENCIA TERAPEUTICA EN DIABETICOS TIPO 2 DE LA UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR 92 FICHA DE IDENTIFICACIÓN

Instrucciones: Los siguientes datos serán proporcionados por el participante, por lo que por favor se le pide leer detenidamente y contestar, escribiendo sobre la línea o encerrando los rasgos de población y sociales que se adecúen a su situación actual.

1. EDAD -----

2. SEXO

a) Hombre b) Mujer

3. ESTADO CIVIL

a) Soltero (a) b) Unión libre(a) c) Casado (a) d) Divorciado (a)
e) Viudo

4. ESCOLARIDAD

a) Sabe leer y escribir b) Primaria c) Secundaria d) Bachillerato

c) Licenciatura d) Maestría

5. RELIGIÓN

a) católica b) Testigo de jehová c) cristiano d) Mormón e) Ateo

6. ¿CUANTOS AÑOS LLEVA PADECIENDO DIABETES? -----

Las siguientes 2 preguntas deberán ser transcritas por el investigador

7. ¿CUAL ES EL TRATAMIENTO FARMACOLOGICO QUE EMPLEA PARA EL CONTROL DE SU ENFERMEDAD?

a) Inhibidores de las alfa glucosidasas b) Sulfanilureas c) Meglitinidas

d) Biguanidas e) Glitazonas f) Insulina d) Otros

8. EN CASO DE HABER RESPONDIDO EN LA PREGUNTA PREVIA OTROS ¿Cuáles?

ANEXO 4:



INSTITUTO MEXICANO DE SEGURIDAD SOCIAL
 DELEGACION MEXICO ORIENTE DEL ESTADO DE MEXICO
 UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR 92

ESCALA DE RESILIENCIA DE WAGNILD Y YOUNG

Instrucciones: Por favor lea detenidamente las siguientes afirmaciones y conteste. A la derecha de cada una de ellas encontrará 7 números que representan una escala desde 1 (totalmente en desacuerdo) a la izquierda, 7 (totalmente de acuerdo) a la derecha. Encierre o tache con un círculo el número que mejor indique sus sentimientos sobre las afirmaciones. Por ejemplo, si usted está totalmente en desacuerdo con una afirmación encierra el 1. si usted es neutral encierre 3-4; y si usted está totalmente de acuerdo encierre 7.

	Totalmente en desacuerdo						Totalmente de acuerdo
	1	2	3	4	5	6	7
1. Cuando planeo algo lo realizo	1	2	3	4	5	6	7
2. Generalmente me las arreglo de una manera u otra	1	2	3	4	5	6	7
3. Dependo más de mi mismo que de otras personas	1	2	3	4	5	6	7
4. Es importante para mi mantenerme interesado en las cosas	1	2	3	4	5	6	7
5. Puedo estar solo si tengo que hacerlo	1	2	3	4	5	6	7
6. me siento orgulloso de haber logrado cosas en mi vida.	1	2	3	4	5	6	7
7. Usualmente veo las cosas a largo plazo	1	2	3	4	5	6	7
8. Soy amigo conmigo mismo	1	2	3	4	5	6	7
9. Siento que puedo manejar varias cosas al mismo tiempo	1	2	3	4	5	6	7
10. Soy decidido (a)	1	2	3	4	5	6	7
11. Rara vez me pregunto cuál es la finalidad de todo	1	2	3	4	5	6	7

12.Tomo las cosas una por una	1	2	3	4	5	6	7
13.Puedo enfrentar las dificultades porque las he experimentado antes	1	2	3	4	5	6	7
14.Tengo autodisciplina	1	2	3	4	5	6	7
15. Me mantengo interesado en las cosas	1	2	3	4	5	6	7
16.Por lo general encuentro algo de que reírme	1	2	3	4	5	6	7
17. La confianza en mi mismo me permite pasar los tiempos difíciles.	1	2	3	4	5	6	7
18. El creer en mi mismo me permite experimentar tiempos difíciles	1	2	3	4	5	6	7
19. En una emergencia soy una persona en quien se puede confiar	1	2	3	4	5	6	7
20. Algunas veces me obligo hacer cosas aunque no quiera	1	2	3	4	5	6	7
21. Mi vida tiene significado	1	2	3	4	5	6	7
22. No me lamento por las cosas por las que no puedo hacer nada.	1	2	3	4	5	6	7
23. Cuando estoy en una situación difícil generalmente encuentro una salida.	1	2	3	4	5	6	7
24. Tengo la energía suficiente para hacer lo que debo hacer.	1	2	3	4	5	6	7
25.Acepto que hay personas a las que yo no les agrado.	1	2	3	4	5	6	7

ANEXO 5:



INSTITUTO MEXICANO DE SEGURIDAD SOCIAL
 DELEGACION MEXICO ORIENTE DEL ESTADO DE MEXICO
 UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR 92

ESCALA DE ADHERENCIA TERAPÉUTICA EN DIABÉTICOS VERSIÓN III (EATDM-III)

Instrucciones: Por favor lea detenidamente los siguientes enunciados los cuales están relacionadas con la diabetes mellitus tipo 2. Señale para cada situación la cantidad de ocasiones en que se presenta la misma. Las columnas numeradas se deben leer de la siguiente forma:

0: Nunca hago.

1: Casi nunca lo hago (entre el 1% y el 33% de las ocasiones).

2: Lo hago regularmente (entre el 34% y el 66% de las ocasiones).

3: Casi siempre lo hago (entre el 67% y el 99% de las ocasiones).

4: Siempre lo hago (el 100% de las ocasiones).

	0 Nunca lo hago (entre el 1% y el 33% de las ocasiones).	1 Casi nunca lo hago (entre el 34% y el 66% de las ocasiones).	2 Lo hago regularmente (entre el 34% y el 66% de las ocasiones).	3 Casi siempre lo hago (entre el 67% y el 99% de las ocasiones).	4 Siempre lo hago (el 100% de las ocasiones).
1. Evito consumir pan de dulce					
2. Evito consumir postres dulces					
3. Evito consumir golosinas o confites dulces					
4. Evito consumir Leche entera o cualquier derivado de los lácteos					
5. Evito consumir carne con grasa					
6. Evito cocinar					

con manteca vegetal o animal					
7. Evito consumir bebidas alcohólicas					
8. Evito utilizar condimentos y salsas al cocinar					
9. Utilizo sustituto de azúcar					
10. Evito consumir comidas muy saladas					
11. Equilibrio mi dieta cuando consumo más de un grupo alimenticio					
12. Consumo frutas al menos una vez al día					
13. Consumo 8 vasos de agua diarios					
14. Camino para sentirme mejor					
15. Realizo algún juego con mis hijos y nietos					
16. Consumo alimentos antes de realizar					

ejercicio					
17. Tengo un horario fijo para realizar ejercicio					
18. Sufro de menos cansancio cuando realizo alguna actividad física					
19. Me siento menos triste o decaído cuando realizo alguna actividad física					
20. Mejoro mi condición física cuando realizo alguna actividad física					
21. Siento mejores resultados en el tratamiento despues del ejercicio					
22. Realizo paseos cortos durante el día					
23. Mantengo un control de mi peso dentro de lo ideal para mi edad y estatura					
24. Visita a su médico en					

caso de alguna complicación					
25. Asisto puntualmente a las citas de control de diabetes					
26. Asisto a laboratorio para realizar las pruebas respectivas					
27. El equipo de salud me brinda información sobre mi enfermedad					
28. Me realizo la prueba de glucosa cuando el médico lo solicita					
29. Recibo los medicamentos el mismo día de mi cita					
30. Tengo accesibilidad para ir a traer los medicamentos al centro de salud					
31. Existe personal capacitado en					

la comunidad para tomar los niveles de glucemia					
32. Existe personal capacitado que brinde atención inmediata en caso de alguna complicación relacionada con la diabetes mellitus					
33. Mi familia conoce lo que es la diabetes mellitus					
34. Mi familia permite que prepare mis alimentos aparte del de los demás					
35. Mis familiares me facilitan los alimentos que necesito para dieta especial					
36. Mis familiares están pendientes de mis medicamentos durante el día					
37. Mis familiares colaboraran con los					

<p>implementos de uso personal especiales (zapatos, limas para uñas)</p>					
<p>38. Recibo estímulos verbales de parte de mis familiares para que no abandone el tratamiento</p>					
<p>39. Recibo premios o recompensas de parte de mis familiares para que no abandone el tratamiento</p>					
<p>40. Mis familiares me instan en la práctica de alguna actividad recreativa</p>					
<p>41. Mis familiares me instan en la práctica de algún deporte</p>					
<p>42. Mis familiares me ayudan en el secado de mis pies</p>					
<p>43. Mis familiares están pendientes de que no pierda</p>					

las citas de control de la diabetes					
44. Mis familiares están pendientes de que el baño u otros lugares de la casa se encuentren limpios y desinfectados					
45. Se realiza en comunidad charlas educativas acerca de la diabetes con el fin de informar a las personas					
46. Se organizan en grupos para la práctica de algún deporte en la comunidad donde vive					
47. Se realizan actividades recreativas en la comunidad donde vive					
48. La comunidad se organiza para la realización de actividades como la compra de medicamentos especiales					

para la diabetes					
49. La comunidad se organiza para la realización de actividades como la compra de instrumentos de control de glucemia					
50. Asisto a charlas brindadas por miembros del área de la salud de mi comunidad					
51. Participo en actividades deportivas organizadas en mi comunidad					
52. Me preocupo de estar al tanto de mi cuidado personal como diabético					
53. Después del baño seco mis pies					
54. Asisto algún lugar(hospital, clínica) para que me limen las uñas de manera					

adecuada					
55. Me he preocupado por saber cómo debo tomar los medicamentos para la diabetes					

ANEXO 6: TRIPTICO DIABETES MELLITUS, VISTA ANTERIOR

¿QUÉ ES LA DIABETES MELLITUS TIPO 2?

La diabetes de tipo 2 es una enfermedad que tiene su origen en la incapacidad del cuerpo para utilizar eficazmente la insulina, lo que a menudo es consecuencia del exceso de peso o la inactividad física. El efecto de la diabetes no controlada es el aumento del azúcar en la sangre.



¿SABÍAS QUÉ?

El nivel de azúcar en diabéticos por la mañana (antes de desayunar) debe ser de 70 a 130 mg/dl

“LA DIABETES MELLITUS ES LA 2DA CAUSA DE MUERTE EN MÉXICO”

UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR 92 CIUDAD AZTECA

AVENIDA CARLOS HANK GONZALEZ S/N. ESQUINA
SANTA PRISCA COLONIA LADERAS DEL PEÑÓN
ECATEPEC ESTADO DE MÉXICO

ELABORÓ

MEDICO RESIDENTE DE MEDICINA FAMILIAR

BARBOSA GARCIA ZAIDA ISABEL

DIABETES MELLITUS TIPO 2



ANEXO 5: TRIPTICO VISTA POSTERIOR

¿CONOCES LAS COMPLICACIONES DE UNA DIABETES MAL CONTROLADA?

La diabetes puede generar daño a los pequeños y grandes vasos sanguíneos, con lesión a nivel de:

Ojos
Puede presentarse visión borrosa hasta que hay pérdida de esta

Nervios
Las lesiones o heridas pasan inadvertidas lo que podría desatar una infección

Corazón
Complicaciones cardiovasculares

Riñones
Se puede desencadenar fallo renal terminal

Pies
Una herida pequeña puede terminar en amputación si no se atiende a tiempo

RECUERDA

Cuidar tu alimentación

Recibir educación sobre tu enfermedad y revisiones médicas

Autocuidado

Medicación

Autocontrol

BIBLIOGRAFÍA

Instituto Nacional de Estadística y Geografía INEGI. Estadística De Defunciones Registradas 2019. (en línea). México: INEGI;2019 (consulta: 19 de noviembre del 2020).1-63p. Disponible en: <https://www.inegi.org.mx/contenidos/saladeprensa/boletines/2020/EstSociodemo/DefuncionesRegistradas2019.pdf>

American Diabetes Association. Glycemic Targets: Standards of Medical Care in Diabetes-2020. Diabetes Care. 2020;43 (1):66-73.

